

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

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA SEGUNDA CONVOCATORIA**

#### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA: “ELABORACIÓN DE PERFIL Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA DE LA PROVINCIA DE HUAURA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA”**

---

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

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

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

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

**Importante**

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

## 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

**Importante**

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

## 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

**Importante**

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

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.

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

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

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

#### Importante

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

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.mp.gob.pe](http://www.mp.gob.pe)

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 realizan conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

##### Importante

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

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

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.  
RUC N° : 20425809882  
Domicilio legal : Av. Prolongación Pedro Miotta N° 421, San Juan de Miraflores – Lima 29  
Teléfono: : 217 2000 Anexo 158  
Correo electrónico: : [wmartinez@adinelsa.com.pe](mailto:wmartinez@adinelsa.com.pe)  
[cvega@adinelsa.com.pe](mailto:cvega@adinelsa.com.pe)

### 1.2. COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD

Los participantes interesados podrán solicitar una reunión virtual con el comité de selección para el día 10.jul.24. Para tal efecto, deberán enviar un correo electrónico con la debida antelación solicitando se efectúe dicha reunión a fin de absolver dudas, inquietudes, consultas u observaciones sobre las bases y el procedimiento de selección a las siguientes direcciones: [wmartinez@adinelsa.com.pe](mailto:wmartinez@adinelsa.com.pe) y [cvega@adinelsa.com.pe](mailto:cvega@adinelsa.com.pe).

### 1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la **SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA: “ELABORACIÓN DE PERFIL Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA DE LA PROVINCIA DE HUAURA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA”**

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

El valor referencial asciende a **S/ 149,192.28 (Ciento Cuarenta y Nueve Mil Ciento Noventa y dos con 28/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de mayo del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 149,192.28 (Ciento Cuarenta y Nueve Mil Ciento Noventa y dos con 28/100 Soles)	S/ 134,273.06 (Ciento Treinta y Cuatro Mil Doscientos Setenta y Tres con 06/100 soles)	S/ 164,111.50 (Ciento Sesenta y Cuatro Mil Ciento Once con 50/100 soles)

<sup>4</sup> El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

<sup>5</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

**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.*

**1.5. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante EC-P-002-AS-011-2024-ADINELSA el 17.jun.24.

**1.6. 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.*

**1.7. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

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

**Importante**

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

**1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

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

**1.9. 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 ciento veinte (120) días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**Importante**

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

**1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES**

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto será sin costo, el cual será entregado por medio de correo electrónico, previa solicitud al siguiente correo: [wmartinez@adinelsa.com.pe](mailto:wmartinez@adinelsa.com.pe).

**Importante**

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

**1.11. BASE LEGAL**

- Ley N° 31954 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31955 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.

- D.S. N° 006-2017, TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General modificada por Decreto Legislativo N° 1272.
- Código Civil.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada mediante Decreto Legislativo N° 1444.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública y sus modificatorias aprobado mediante Ley N° 27927.
- Directivas y Opiniones de OSCE.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

#### Advertencia

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

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

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.

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

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



**(Anexo N° 4).**

- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

**Importante**

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

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los **“Factores de Evaluación”** establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11).**
- d) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10.**

**Advertencia**

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

**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.

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

**Importante**

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

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

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = 0.90  
c<sub>2</sub> = 0.10

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

### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

- N° de Cuenta : 194-1142470-0-00  
Banco : BANCO DE CREDITO DEL PERU  
N° CCI : 002-194-001142470000-90

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

### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>10</sup>. **(Anexo N° 12)**
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>11</sup>.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>12</sup>.
- k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</sup>.
- l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>14</sup>.
- n) En caso el postor adjudicado sea una persona jurídica, deberá presentar el Registro Nacional de Abogados Sancionados por Mala Práctica Profesional de los apoderados, representantes legales, socios, accionistas, participacionistas, integraciones de los órganos de administración y titulares, siempre y cuando alguno de ellos tenga la profesión de Abogado.

En el caso el postor adjudicado sea un consorcio, deberá presentar los mismos registros de todos los integrantes que formen parte de cada consorciado, así como del representante común, siempre y cuando alguno de ellos tenga la profesión de Abogado.

En caso el postor adjudicado sea una persona natural, deberá presentar el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles (REDERECI) de el mismo, siempre y cuando alguno de ellos tenga la profesión de Abogado.

- o) En caso el postor adjudicado sea una persona jurídica, deberá presentar el Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido de los apoderados, representantes legales, socios, accionistas, participacionistas, integraciones de los órganos de administración y titulares.

En el caso el postor adjudicado sea un consorcio, deberá presentar los mismos registros de

<sup>9</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>10</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

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

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>13</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

todos los integrantes que formen parte de cada consorciado, así como del representante común.

En caso el postor adjudicado sea una persona natural, deberá presentar el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles (REDERECEI) de el mismo.

**Nota:**

El Registro Nacional de Abogados Sancionados por Mala Práctica Profesional podrá visualizarse a través del siguiente link:  
<https://rnas.minjus.gob.pe/rnas/public/sancionado/sancionadoMain.xhtml>

El Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido podrá visualizarse a través del siguiente link: <https://www.sanciones.gob.pe/rnssc/#/transparencia/acceso>

**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 Haya<sup>15</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes Virtual de ADINELSA o Mesa de Partes Presencial ubicado en Av. Prolongación Pedro Miotta 421 – San Juan de Miraflores.

## **2.7. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES.

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

- Informe del funcionario responsable de la Gerencia Técnica, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Copia de la Orden de Servicio, Contrato u Orden de Proceder.
- Copia de seguro de trabajo de riesgo (Salud y Pensión) y seguros contra accidentes personales, para la totalidad de su personal.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes Virtual de ADINELSA o Mesa de Partes Presencial ubicado en Av. Prolongación Pedro Miotta 421 – San Juan de Miraflores.

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

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

## I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Elaboración de perfil y expediente técnico del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima".

### 2. ACTIVIDAD DEL POI / ACION ESTRATEGICA PEI

OOI.2 Incrementar Número de Clientes  
OOI.5 Mejorar la calidad de los servicios  
OOI.12 Reducir Pedidas de Energía  
OOI.14 Optimizar la Gestión de Inversiones

### 3. REFERENCIA EN EL PAC

No programado en el PAC 2024

### 4. FINALIDAD PÚBLICA

ADINELSA, se constituye como un organismo público que para el logro de sus metas operativas institucionales debe abastecerse de bienes, servicios, consultoría de obras y obras aplicando mecanismos que permitan mejorar la calidad del servicio eléctrico de los sistemas eléctricos rurales bajo su administración, a fin de cumplir con las mayores exigencias, funciones y responsabilidades establecidas en la Normativa del Subsector Electricidad, procedimientos de OSINERGMIN y demás normas.

Para cumplir dichas metas ADINELSA tiene previsto elaboración del perfil y expediente técnico del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima", con el propósito de brindar a los usuarios, un servicio de suministro eléctrico continuo, confiable y de calidad; que a su vez permita contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible, mejorar la calidad de vida de la población, combatir la pobreza, entre otros aspectos; en cumplimiento de la Ley N° 28749 - Ley General de Electrificación Rural y su Reglamento, así como a la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (NTCSER), aprobada mediante R.D. N° 016-2008-EM/DGE.

### 5. ANTECEDENTES

- La Municipalidad de Santa María y el Ministerio de Energía y Minas en el año 2007 suscribieron el convenio N° 143-2007-MEM con el objeto de financiar el proyecto "Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima"
- Con Oficio N° 385-2023-MINEM/DGER/DPRO/JPN del 18.04.2023, la DGER/MINEM comunicó a ADINELSA que la MDSM entregó el expediente de liquidación del contrato de obra y la respectiva resolución de Alcaldía que aprueba la liquidación, con el objeto de continuar con el trámite de transferencia de la citada obra a favor de ADINELSA.
- Con fecha del 02.02.2024, se llevó a cabo la inspección conjunta de la citada obra entre los representantes de ADINELSA, la MDSM, la DGER/JPN suscribiéndose el Acta de inspección de campo de la obra "Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima"



- En la fecha del 15.02.2024 se suscribe el “Acta de Entrega, Recepción Física e Inicio de Operación Comercial” en la cual como parte de los acuerdos establecidos indica lo siguiente:

...

4.3 La DGER/MINEM transferirá mediante Resolución Ministerial y a título gratuito a ADINELSA los bienes que conforman las instalaciones de la obra “Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima” Convenio N° 143-07—MEM en el marco del artículo 18 de la Ley 28749, Ley General de Electrificación Rural, modificado por el Decreto Legislativo N° 1207 y su reglamento.

4.4 En el marco de la LGER y su reglamento, la DGER/MINEM se compromete a transferir los recursos a ADINELSA para la subsanación de observaciones y adecuación a la normativa de la citada obra, para lo cual ADINELSA deberá formular el Expediente Técnico respectivo y gestionar el convenio de transferencia de recursos con el MINEM.

- En la fecha del 15.02.2024 se suscribe el “Acta de Entrega, Recepción Física e Inicio de Operación Comercial” de las obras: Obra 1. “Sistema de Utilización en 20KV del Centro Poblado de Bandurria – Distrito de Santa María – Provincia de Huaura Región Lima y Sistema de Utilización en 20KV del Centro Poblado Tablada I – Distrito de Santa María – Provincia de Huaura – Región Lima”. Obra 2. “Sistemas de Utilización en 20KV que forman parte accesoria de la obra Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las Localidades del Distrito de Santa María – Distrito de Santa María – Huaura”
- Informe Técnico N° 00011-2024-GT-ADINELSA de fecha 16.02.2024, en la cual la Gerencia técnica de ADINELSA informa sobre Entrega - Recepción Física de la Obra: “Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las Localidades del Distrito de Santa María – Distrito de Santa María – Huaura” y Ampliaciones. realizada el 15.02.2024.

## 6. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar a una persona natural o jurídica, a quien se le denominará El Consultor, con amplia experiencia en la formulación, supervisión o evaluación de estudios de pre inversión a nivel de perfil, así como en la elaboración o supervisión de expedientes técnicos a nivel de estudios definitivos, para desarrollar en forma detallada los aspectos técnicos, económicos, ambientales, conservación de restos Arqueológicos, para el suministro eficiente de energía eléctrica a las localidades de Santa María; prestando a ADINELSA las siguientes consultorías, destinadas a la obtención de los siguientes productos:

### I. Consultoría en General:

- Elaboración de perfil (fase de formulación y evaluación)

### II. Consultoría de Obra:

- Elaboración del expediente técnico de obra (fase de ejecución).

Ambos estudios corresponderán al proyecto de inversión pública denominado: “Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima”, el cual permitirá mejorar los estándares de calidad y niveles de servicios en las localidades del distrito de Santa María.



## 7. BASE LEGAL

Sin ser limitativo, el servicio de consultoría a contratar se ejecutará teniendo en consideración las siguientes normas, así como sus modificatorias, y reglamentos:

- Decreto Supremo N° 242-2018-EF que aprueba el Texto Único Ordenado del D.L. 1252 – Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF – Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 - Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01, que modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Normativas del MEF-Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones vigentes, aplicables para PIP.
- Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural actualizada.
- Reglamento de Ley General de Electrificación Rural, aprobado por D.S. N° 018-2020-EM.
- Compendio de Normas Específicas aprobadas por la Dirección General de Electricidad para los proyectos de electrificación rural.
- Compendio de Normas Técnicas y Normas de Regulación del Subsector Eléctrico.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MINEM/DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad-2013.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844 y Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM, y sus modificatorias a la actualidad, aplicables para intervenciones en electrificación por el Estado.
- R.D. N° 018-2002-EM/DGE. - Norma de procedimientos para la elaboración de proyectos y ejecución de obras en sistemas de utilización en media tensión en zonas de concesión de distribución.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras".
- OSINERGMIN N° 228-2009-OS-CD, "Procedimiento para la Supervisión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica por Seguridad Pública".
- Lineamientos de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para el Ingreso o Intervención a Oficinas y Otras Instalaciones Eléctricas de ADINELSA.
- Ley N° 31204, Ley General del Patrimonio Paleontológico del Perú.

## Normas de Líneas Primarias, Redes Primarias y Redes Secundarias.

<u>R.D. N° 027-2003-EM/DGE</u>	Norma DGE "Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de subestaciones para Electrificación Rural.
<u>R.D. N° 026-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de líneas y redes primarias para Electrificación Rural. (2004-02-12)
<u>R.D. N° 025-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de redes secundarias para electrificación rural.
<u>R.D. N° 024-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para Electrificación Rural.
<u>R.D. N° 023-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes secundarias para electrificación rural
<u>R.D. N° 020-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas de montaje de redes secundarias con conductor autoportante para electrificación rural (2004-01-31).
<u>R.D. N° 021-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas de montaje electromecánico de subestaciones para Electrificación Rural. (2004-01-31)
<u>R.D. N° 019-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas de obras civiles para subestaciones para Electrificación Rural. (2004-01-31)
<u>R.D. N° 017-2003-EM/DGE</u>	Norma DGE "alumbrado de vías públicas en áreas rurales" (2004-01-31)
<u>R.D. N° 016-2003-EM/DGE</u>	Especificaciones técnicas de montaje de líneas y redes primarias para Electrificación Rural. (2004-01-31)

## Normas de Diseño

R.D. N° 031-2003-EM/DGE	Norma DGE "Bases para el diseño de líneas y redes secundarias con conductores autoportantes para Electrificación Rural". (2004-03-02)
R.D. N° 030-2003-EM/DGE	Norma DGE "Especificaciones técnicas para levantamientos topográficos para Electrificación Rural". (2004-03-02)
R.D. N° 029-2003-EM/DGE	Norma DGE "Especificaciones técnicas para los estudios de geología y geotecnia para electroductos para Electrificación Rural".

## Normas Ambientales:

- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, y su modificatorias.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 011-2009-EM y Decreto Supremo N° 003-2011-MINAM, Contenido Mínimo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para ejecución de proyectos de electrificación rural.
- Resolución Ministerial N° 223-2010-MINEM/DM, Aprueban Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctrica

- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental en Actividades Eléctricas y la fe de errata del mencionado decreto supremo.

#### **Normas de Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos:**

- Constitución Política del Perú – 1993.
- Ley N° 28296. Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, que protege el Patrimonio Cultural incluyendo, entre otros, las evidencias arqueológicas prehispánicas, los bienes culturales coloniales y republicanos, y los bienes paleontológicos.
- Decreto Supremo N° 011-2006-ED, Reglamento de la Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que aprueba las disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional.
- Decreto Supremo N° 060-2013-PCM, que aprueba disposiciones especiales para agilizar la ejecución de proyectos de inversión pública y privada.
- Resolución Viceministerial N° 037-2013-VMPCIC-MC, que aprueba la Directiva 01-2013-VMPCIC/MC "Normas y Procedimientos para la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) en el marco de los Decretos Supremos N° 054 y N° 060-2013-PCM".
- Decreto Supremo N° 003-2014 MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- Resolución Viceministerial N° 238-2017-VMPCIC-MC, que aprueba la guía para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

#### **8. ENTIDADES INVOLUCRADAS EN EL SERVICIO DE CONSULTORÍA**

- **MINEM**, Ministerio de Energía y Minas, ente competente en el Sector de Energía y Minas, promotor y responsable de la actividad energética del país.
- **ADINELSA**, Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., encargada de administrar y supervisar el CONTRATO; asimismo, es la encargada de dar viabilidad a los Estudios de preinversión a través de la Unidad Formuladora y elaborar el expediente técnico de Ejecución de Obra.
- **OSINERGMIN**, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería encargado de la regulación de la comercialización de Energía, Hidrocarburos y Minería a nivel de país.
- **CONSULTOR**, empresa (natural o jurídica) especializada en la elaboración de estudios de preinversión a nivel de perfil y estudios definitivos de Electrificación Rural en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, seleccionada y contratada por ADINELSA.
- **DGPMI-MEF**, órgano encargado de diseñar los lineamientos de política de tratamiento de la inversión pública. Asimismo, es el ente rector del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- **OEPMI**, órgano encargado de elaborar el Programa Multianual de inversiones - PMI, responsable de la fase de Programación Multianual del Ciclo de Inversión en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- **DREM**, Dirección Regional de Energía y Minas del departamento donde se desarrolla el Proyecto, entidad competente en evaluar y aprobar el Instrumento de Gestión Ambiental del Proyecto.
- **DGAEE**, Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, entidad competente en evaluar y aprobar el Instrumento de Gestión Ambiental del Proyecto, en los casos que el área de influencia se encuentre entre dos o más departamentos o regiones.

- **MINAM**, Ministerio del Ambiente, ente encargado de regular las actividades ambientales relacionadas a las actividades socio-económicas del país.
- **SERNANP**, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado pertenece al Ministerio del Ambiente, entidad encargada de otorgar la compatibilidad técnica favorable del Proyecto, para proyectos que comprende área natural protegida o zona de amortiguamiento, previa a la elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental.
- **MINISTERIO DE CULTURA**, o sus Direcciones Desconcentradas o Regionales, entidad encargada de otorgar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos del Proyecto.
- **INGEMMET**, Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, que se encuentra adscrito al Ministerio de Energía y Minas, es el ente rector del patrimonio paleontológico, fósiles y de zonas paleontológicas del Perú, encargado de evaluar y aprobar permisos en temas paleontológicos.
- **EDE**, Empresa de Distribución Eléctrica.
- **ZRT**. Zona de Responsabilidad Técnica.

## 9. INFORMACIÓN DISPONIBLE

Para la elaboración de su propuesta de los servicios a contratar, El Consultor dispondrá de la siguiente información:

- Información adjunta a las Bases: Los presentes Términos de Referencia.
- Normas Técnicas aprobadas por la Dirección General de Electricidad para la implementación, ejecución, supervisión y administración de las distintas etapas de los sistemas eléctricos rurales. Disponibles en la siguiente página web <http://www.minem.gob.pe/>.
- Adicionalmente, deberá tomar en cuenta la Normativa de Invierte.pe aplicable a Proyectos de Inversión Pública, disponibles en la siguiente página web <http://www.mef.gob.pe/>

## 10. ALCANCE DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA.

El Consultor realizará las actividades necesarias para la correcta elaboración del perfil y expediente técnico del proyecto de Inversión, hasta la aprobación y obtención de la viabilidad de la Unidad Formuladora de ADINELSA en el caso del perfil técnico y la conformidad técnica por parte del área usuaria de ADINELSA en el caso del expediente técnico, de acuerdo con la normatividad y lineamientos vigentes.

Asimismo, durante el desarrollo del perfil y expediente técnico, deberá realizar las coordinaciones necesarias con las autoridades del Gobierno Regional, Gobiernos Locales del área de influencia del estudio, Comunidades Campesinas y debe mantener comunicación permanente con ADINELSA o a quien se designe, para informar el estado del desarrollo de las actividades. Además, participar en las reuniones que ADINELSA lleve a cabo con las diversas entidades involucradas con el Proyecto, a fin de facilitar el correcto análisis y toma de decisiones técnico-administrativas en el desarrollo de los estudios.

El alcance de la inversión comprende las localidades y sistemas de utilización indicados en los cuadros del numeral 13.1 y las ampliaciones que requieran cada localidad, los alcances específicos a desarrollar por El Consultor se detallan en el numeral 11 y numeral 12 de los presentes términos de referencia. Las actividades principales de la contratación se describen a continuación.

- Elaboración del perfil.
- Elaboración del expediente técnico.



## 10.1. ESTUDIO DE PERFIL – CONSULTORÍA EN GENERAL.

Los alcances a desarrollar por El Consultor en el perfil se detallan en el numeral 9. Las actividades principales se describen a continuación.

- Elaboración del perfil de acuerdo con lo establecido en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 y sus modificatorias, aprobado mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 y Anexo 07 (Contenido Mínimo del Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil para Proyectos de Inversión) bajo el Sistema INVIERTE.pe, sin tener carácter limitativo, hasta la aprobación y/o viabilidad por parte de la Unidad Formuladora de ADINELSA.
- Elaboración de expediente de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y/o Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) o Informe de Impacto Ambiental, debidamente suscrito por un especialista calificado.
- Elaboración de Expediente para la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o Informe de la Evaluación Arqueológica, debidamente suscrito por un especialista.
- Elaboración de los estudios de Geología y Geotecnia,
- Deberá adjuntar el respectivo informe y/o pronunciamiento expedido por el INGEMMET que indique la no existencia de restos fósiles con relevancia de conformidad con La Ley N° 31204, Ley General del Patrimonio Paleontológico del Perú.
- Elaboración de estudio de coordinación de la protección y balance de cargas.
- Elaboración de Informe preliminar de servidumbre.
- De ser el caso, tramitar la obtención del derecho de vía ante la entidad correspondiente.
- Presentación del Documento que certifique el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del terreno, según corresponda, a efectos de garantizar la ejecución del proyecto tal como se indica en el numeral 24.9 del artículo 24 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, cuyo formato será definido en coordinación con el supervisor del estudio.
- Presentación del Formato N°07-A Registro de proyecto de inversión.

## 10.2. EXPEDIENTE TECNICO – CONSULTORÍA DE OBRA.

Los alcances a desarrollar por El Consultor en el expediente técnico se detallan en el numeral 10, en esta sección se resumen las actividades a ser desarrolladas para efectuar la elaboración del expediente técnico con el que se implementará el proyecto a través de un procedimiento público, las actividades principales en el desarrollo de la etapa de elaboración de estudio definitivo se describen a continuación:

- Elaboración del expediente técnico a nivel del estudio definitivo de obra.
- Elaborar el Estudio de Riesgos de acuerdo con la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD
- Presentar el documento de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental que corresponda, por el órgano competente.
- Presentar el Certificado de Inexistencias de Restos Arqueológicos (CIRA) o pronunciamiento del órgano competente.
- Presentar el expediente final de servidumbre, de ser el caso.
- Presentar el Formato N° 08-A: registros en la fase de ejecución para proyectos de inversión, sección A. Datos de la fase de Formulación y Evaluación,
- Elaborar el Informe de Consistencia para su incorporación en el Banco de Inversiones.

## 11. ALCANCES DEL PERFIL

El perfil se elaborará de acuerdo a lo establecido en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 y sus modificatorias, aprobado mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 y Anexo 07 (Contenido Mínimo del Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil para Proyectos de Inversión) bajo el Sistema Invierte.pe, sin tener carácter de limitativo.

El Estudio de Preinversión a nivel de perfil, sin limitarse a lo indicado, comprenderá lo siguientes:

- 9 Resumen Ejecutivo.
- 10 Identificación del Proyecto.
- 11 Formulación del Proyecto.
- 12 Evaluación del Proyecto.
- 13 Conclusiones.
- 14 Recomendaciones.
- 15 Anexos.
- 16 Estudios Complementarios.

Para la elaboración de los informes parciales y finales, El Consultor desarrollará las siguientes actividades:

### 11.1. RESUMEN EJECUTIVO

Es el documento que evidenciará las condiciones en las cuales es declarado viable el proyecto. El resumen ejecutivo debe ser el documento que refleje, de manera concisa, las principales características del proyecto y los resultados del estudio pre inversión. Deberá tener las siguientes partes:

#### A. Información general del proyecto

Nombre del proyecto: deberá contener la naturaleza y el objeto de la intervención, así como la localización.

Unidad Formuladora (UF), Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, localización geográfica (incluida la georreferenciación), duración de la ejecución, fecha estimada de inicio de la ejecución, e inversión total del proyecto.

Señalar el servicio público con brecha identificada y priorizada relacionada con el proyecto, así como el indicador de producto asociado a dicha brecha, según la Programación Multianual de Inversiones al cual corresponda.

#### B. Planteamiento del proyecto

Señalar los objetivos y medios fundamentales del proyecto. Se detallan las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisando las acciones que se incluyen en cada una. Si la alternativa de solución es única se debe sustentar el resultado.

#### C. Determinación de la brecha oferta y demanda

Se debe incluir la tabla de balance de oferta y demanda proyectada en el horizonte de evaluación del proyecto. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de la demanda y la oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del proyecto.

## D. Análisis técnico del proyecto

Se presentará las alternativas de localización, tamaño y tecnología que se hayan evaluado, indicando los factores que se han considerado para su definición y el sustento de la selección. De ser el caso, sustentar por qué no se ha considerado más de una alternativa.

## E. Gestión del Proyecto:

Precisar la organización que se adoptará y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del proyecto y su posterior operación y mantenimiento.

## F. Costos del proyecto

Se debe incluir una tabla con el cronograma de los costos de inversión a precios unitarios de mercado desagregados por componentes. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Incluir tabla del cronograma de los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición cuando corresponda. Se debe sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Se precisará el costo de inversión por beneficiario.

Deberá incluir los costos que demanden los gastos administrativos y gestión de las inversiones asociados al proyecto.

## G. Evaluación social

Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social y presentar el ranking de alternativas de acuerdo al criterio de decisión elegido (VAN social o costo-eficacia). Señalar las variables a las cuales es más sensible el proyecto y los rangos de variación que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.

## H. Sostenibilidad del proyecto

Se debe señalar los riesgos que se han identificado en relación con la sostenibilidad del proyecto y las medidas que se han adoptado. Mostrar el porcentaje de cobertura del financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el proyecto es capaz de generar, según sea el caso.

## I. Marco lógico

Incluir el marco lógico de la alternativa seleccionada, a nivel de propósito, componentes y fines directos, precisando los indicadores y metas.

## 11.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

### 11.2.1 Diagnostico

Se debe incluir información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto. El diagnóstico se plantea bajo cuatro ejes:

## La población afectada

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por la situación negativa que se busca resolver con el proyecto y su participación en el proceso. De este grupo de población se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. Respecto a la identificación de la población afectada, ésta deviene del análisis de la población demandante de referencia, la población demandante potencial, la población demandante efectiva, y la población objetivo, así como sus características de consumo del servicio objeto de la intervención.

En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto.

## El territorio

Definir el área de estudio como el espacio geográfico que sirve de referencia para contextualizar el problema. Se deben precisar los parámetros y/o criterios asumidos para delimitar el área de influencia del PI. Comprende: i) el área donde se localiza la población afectada, ii) el área donde se ubica la UP a intervenir (cuando esta existe), iii) el área donde se ubican otras UP a las cuales puede acceder la población afectada, y iv) el área que se defina preliminarmente en el marco del diagnóstico de la unidad productora.

Asimismo, se debe definir el área de Influencia como el espacio geográfico donde el problema afecta directamente a la población. En este sentido, también puede definirse como el espacio geográfico donde la población afectada consume los bienes o servicios relacionados con el problema, sea provistos total o parcialmente en la situación actual por una UP o en condición de racionamiento total (no existe UP y la población no puede acceder a ninguna otra).

## La Unidad Productora de bienes y servicios

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (infraestructura, equipamiento, entre otros), teniendo presente los estándares de calidad y niveles de servicio; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

Es importante que como resultado de este análisis se identifique qué activos de la función de producción del servicio público afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.



En este sentido, se debe estimar la oferta actual e identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente:

- a. Estimar la capacidad de producción de la UP a partir del análisis de los factores de producción identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- b. Determinar la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- c. Estimar la oferta optimizada, considerando las posibilidades de incrementar la capacidad de los factores de producción restrictivos, fundamentalmente con mejoras en la gestión. Explicar las razones, si fuera el caso, de por qué no se ha logrado materializar una situación optimizada.
- d. Proyectar la oferta optimizada en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.

Asimismo, El Consultor deberá visitar y evaluar todas las instalaciones existentes, a fin de determinar su utilización. Para la evaluación particular de las instalaciones sin limitarse a lo indicado deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Generación de energía: tipo de fuente (hidráulica, térmica, no convencional, otros), antigüedad, año de instalación, estado de conservación y marca del equipo de generación; horas de uso diario (diagramas de carga), estacionalidad de uso, potencia nominal, potencia efectiva, tensión, características y estado de los equipos y materiales, entre otros. Diagrama Unifilar, plano de ubicación y otros.
- Líneas y redes primarias (LP): antigüedad (años), número de fases, número de circuitos, nivel de tensión, sección de los conductores, tipos de estructuras, kilómetros de líneas y redes primarias, estado de conservación de los equipos y materiales, etc.; Diagrama Unifilar, Plano de Ruta de LP y ubicación de localidades.
- Redes Secundarias: antigüedad (años), número de fases, número de circuitos, nivel de tensión, sección de los conductores, tipos de estructuras, kilómetros de redes secundarias, estado de conservación de los equipos y materiales, etc.
- Consumo de energía de los abonados conectados por sectores (doméstico, comercial, usos generales y pequeñas industrias) en kW.h/abonado.
- Número de abonados o abonados conectados por sectores (doméstico, comercial, usos generales y pequeñas industrias).
- Costos de operación y mantenimiento en los que incurre ADINELSA para la prestación del servicio.
- Pérdidas de energía y factor de carga del sistema eléctrico.

Análisis de vulnerabilidad de la Unidad Productiva (UP) frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de influencia y los impactos ambientales que se estuviesen generando.

- El Diagnostico estará sustentado por sus correspondientes fichas técnicas y registros fotográficos fechados, para cada sección de la infraestructura descrita. La omisión de lo indicado no permitirá la aceptación o aprobación del estudio o de sus informes parciales.

### Los involucrados en el proyecto

Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Inversión. Adjuntar Matriz resumen.

Asimismo, analizar los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse. Sobre esta base se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

### 11.2.2 Definición del Problema, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado a partir del diagnóstico. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la Unidad Productora como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema- efectos.

### 11.2.3 Definición de los objetivos del proyecto

**Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos** específicos o medios (de primer nivel y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

## 11.3. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

### 11.3.1 Horizonte de evaluación

El horizonte está definido por la vida útil del proyecto que, en electrificación, tiene un promedio de 20 años.

### 11.3.2 Análisis del mercado del servicio

Análisis de la demanda del servicio:

Deberá efectuar las estimaciones de la demanda actual y sus proyecciones, para lo cual deberá realizar lo siguiente:

- a. Identificar los bienes y/o servicios que serán intervenidos por el proyecto, que se relacionan directamente con el problema identificado y que serán proporcionados durante la fase de funcionamiento.
- b. Definir la población demandante potencial, efectiva y objetivo, especificando y sustentando los parámetros y supuestos utilizados.
- c. Deberá estimar y analizar la demanda actual, en base a información de fuentes primaria y secundaria, que deberá haber sido incluida en el diagnóstico del servicio y de los grupos involucrados (en particular los afectados por el problema).
- d. Deberá analizar la tendencia de utilización del servicio público a intervenir y los determinantes que la afectan. Sobre esta base se plantearán los parámetros y supuestos para las proyecciones de la demanda.
- e. Deberá proyectar la demanda a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, señalando y sustentando los parámetros, supuestos y metodología utilizada.

#### Análisis de la oferta

El Consultor deberá describir y determinar la oferta actual (situación sin proyecto) e identificar las restricciones que inciden en ella, para lo cual será necesario que estime la oferta optimizada, entendiéndose esta última como aquella de la que se puede disponer óptimamente, con los recursos disponibles en la situación actual, luego de realizadas ciertas mejoras (de gestión generalmente), las cuales pueden involucrar algunos gastos no significativos (gastos menores). Asimismo, de requerirse, proyectar la oferta a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, sustentando los supuestos considerados.

#### Determinación de la brecha oferta – demanda

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

### 11.3.3 Análisis técnico de alternativas

#### Estudio técnico

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físico-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción o de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas emitidas por los sectores, según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el sector competente del Gobierno Nacional.

Por cada alternativa deberá presentar estudios básicos de ingeniería, tales como: estudio topográfico, análisis del sistema eléctrico, estudio geológico -geotécnico y otros necesarios que serán acordados con el administrador del contrato designado por ADINELSA.

### **Metas físicas**

Teniendo en consideración el diseño preliminar se debe establecer las metas físicas que se generarán en la fase de Ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos. Asimismo, identificar y cuantificar los recursos e insumos que se utilizarán en la fase de Funcionamiento.

## **11.3.4 Gestión del Proyecto**

### **Gestión en la fase de ejecución**

Plantear la organización que se adoptará; especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designada que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iii) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno, la ejecución y la eficiente ejecución.

La Gestión en la fase de Ejecución incluye el plan de implementación donde se detalla la programación de las acciones previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios.

### **Gestión en la fase de funcionamiento**

(i) Detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.

## **11.3.5 Costos del proyecto a precios de mercado**

### **Estimación de los costos de inversión**

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de las metas físicas, la gestión del proyecto y la aplicación de costos por unidad de medida. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de Ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, servidumbres, liberación de interferencias y otros.

Para sustentar el costo de inversión será a través de cotizaciones (03 como mínimo) y análisis de precios unitarios para todas las partidas, además de incluir el costo de Supervisión, formulación del estudio definitivo y otros estudios necesarios, con su respectivo desagregado que lo sustenten.

## **Estimación de los Costos de inversión en la fase de Funcionamiento**

Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.

## **Estimación de los costos de Operación y Mantenimiento incrementales**

Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

## **11.4. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

### **11.4.1 Evaluación Social**

Se efectuará la evaluación social de cada alternativa, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales.

#### **Beneficios sociales**

Identificar, medir y valorar los beneficios directos (liberación de recursos y aumento del consumo), indirectos, externalidades positivas e identificar los intangibles que generará el proyecto, debiendo guardar coherencia con los fines del árbol de objetivos. Cuantificar y, de ser el caso, valorizar los beneficios que se generarían por cada una de las diferentes alternativas en la situación "con proyecto".

Asimismo, estimar los beneficios que se generarían en la situación "sin proyecto" y determinar los flujos de beneficios sociales incrementales, definidos como la diferencia entre la situación "con proyecto" y la situación "sin proyecto".

#### **Costos sociales**

Se elaborarán los flujos de costos directos a precios sociales (situaciones con y sin proyecto), teniendo como base los flujos de costos a precios de mercado, los cuales serán ajustados aplicando los factores de corrección de precios de mercado a precios sociales.

Se deberá incluir también en los flujos los costos indirectos, externalidades negativas e identificar los intangibles que no aparecen en los flujos de costos a precios de mercado, pero que pueden generarse tanto en la situación "sin proyecto", como en la situación "con proyecto".

#### **Criterios de decisión**

##### **a) Metodología costo/beneficio**

Aplicar esta metodología a los proyectos en los cuales los beneficios se pueden cuantificar monetariamente y, por tanto, se pueden comparar directamente con los costos. Los beneficios y costos que se comparan son los



"incrementales". Se deberán utilizar los indicadores de Valor Actual Neto Social, Valor Anual Equivalente Social y Tasa Interna de Retorno Social.

b) Metodología costo-eficacia o costo-efectividad (CE)

Aplicar esta metodología de evaluación sólo en el caso que no sea posible efectuar una valorización adecuada de los beneficios sociales en términos monetarios. Los indicadores son Costo Efectividad o Costo Eficacia. En caso se necesite comparar alternativas de distinta vida útil, se debe usar el Costo Anual Equivalente.

Debe considerarse las líneas de corte, en los casos que el Sector funcionalmente competente las haya aprobado, para definir si se toma la decisión de inversión.

### **Análisis de incertidumbre**

#### **Análisis de sensibilidad:**

Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

#### **Análisis de riesgo probabilístico:**

Estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado de la variable de resultado (VAN social del proyecto o CE) para tomar una decisión de inversión.

### **11.4.2 Evaluación privada**

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de auto sostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto.

### **11.4.3 Análisis de sostenibilidad**

Plantear la estructura de financiamiento de la inversión especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

### **11.4.4 Financiamiento de la inversión del proyecto**

Plantear la estructura de financiamiento de la inversión especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

#### 11.4.5 Estimación del impacto ambiental

Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

#### 11.4.6 Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada

Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

### 11.5 CONCLUSIONES

Se debe indicar el resultado (viable o no viable) del proceso de formulación y evaluación del proyecto y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

- Las razones de orden técnico y económico por las cuales se seleccionó a la alternativa que se desarrolló en la segunda etapa y se descartaron el resto de alternativas planteadas en la primera etapa.
- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto, en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir. - Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

### 11.6 RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, se planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

#### Fase de Ejecución:

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.



- Otros aspectos críticos que juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

#### **Fase de Funcionamiento:**

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

### **11.7 ANEXOS**

Incluir como anexos la información que sustente o detalle los temas analizados en el perfil.

Adicionalmente El Consultor deberá incluir como anexos todos los puntos considerados en el estudio de preinversión:

#### **Formatos:**

- Formato N° 07-A, Registro de Proyecto de Inversión llenado y firmado.
- Sustento de talleres de participación pública realizados con participación de los beneficiarios (población) y los principales grupos de interés o entidades involucradas. Los formatos a emplear serán propuestos por El Consultor y aprobados por ADINELSA.
- Formatos de cálculo para la determinación del balance oferta demanda, costos, beneficios de proyecto, evaluación económica, análisis de sensibilidad y sostenibilidad.

#### **Deberá incluir como anexos los Estudios Básicos de Ingeniería:**

- Estudio Topográfico.
- Informe de Impacto Ambiental debidamente suscrito por el especialista calificado.
- Informe de Evaluación Arqueológica de Inexistencia de Restos Arqueológicos, debidamente suscrito por un especialista.
- Informe de Gestión de Riesgos: La gestión de riesgos debe realizarse en el contexto del cambio climático y los impactos ambientales, estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, etc.
- Registro fotográfico: Deberá adjuntar registro fotográfico debidamente rotulado, donde se pueda evidenciar el estado de conservación de los principales elementos y sus posibles cambios por las nuevas condiciones de trabajo y/o estado de conservación.
  - Diseño de Ingeniería Básica.

#### **Anexos Parte Técnica:**

- Especificaciones técnicas de suministro
- Cálculos justificativos.
- Flujo de potencia.

- Caída de tensión.
- Cálculo mecánico de estructuras.
- Costos Unitarios.
- Estimación de Costos y Presupuesto
- Cronograma de Ejecución
- Planos.

## 11.8 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

### a) EXPEDIENTE Y/O INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL.

Este expediente y/o Informe será elaborado por El Consultor con personal calificado en este tipo de estudios o registrados en la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del MINEM (DGAA/MINEM). El Consultor deberá desarrollar el Informe de Impacto Ambiental del proyecto de electrificación rural, en forma coordinada con los especialistas de Líneas, Redes, Geología, Servidumbre y Arqueología; tanto en los trabajos de campo como de gabinete, en la que se debe identificar, formular y evaluar los impactos positivos y negativos del proyecto.

El Informe de Impacto Ambiental se deberá elaborar de acuerdo a lo establecido en D.S. N° 011-2009-EM y compatibles con D.S. N° 003-2011-MINAM y el D.S N° 014-2019-EM; sin ser limitativo para El Consultor, se desarrolla las siguientes actividades:

- Efectuar el reconocimiento de las localidades beneficiadas y el trazo de ruta de las líneas eléctricas involucradas.
- Describir, analizar y caracterizar el medio ambiente físico, biótico y social en el que se va a desarrollar el proyecto.
- Conducir una alternativa de análisis acorde con el nivel de estudio requerido y la regulación vigente, incluyendo la alternativa "sin-proyecto", y hacer una comparación de las alternativas y sus impactos ambientales.
- Identificar y evaluar los impactos directos e indirectos, positivos y negativos producidos por el proyecto.
- Incluir Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de Impactos sobre la base de la identificación y evaluación de posibles accidentes o riesgos no previstos o ajenos al desarrollo y operación normal del proyecto, asociados con cada una de sus actividades.
- El estudio de Análisis de Riesgos, serán compatibilizados con el Informe del Impacto Ambiental y editado como parte de este informe.
- Los costos de inversión para la mitigación de los impactos ambientales en la etapa constructiva deberán ser incorporados al Presupuesto del Proyecto.

El Informe de Impacto Ambiental contendrá, sin ser limitativo:

- a. Introducción.
- b. Justificación del Proyecto.
- c. Descripción del proyecto.
- d. Descripción del Medio Ambiente Base.
- e. Impactos del Proyecto
- f. Plan de Manejo Ambiental.
- g. Plan de Contingencias.
- h. Plan de Cierre y Abandono.
- i. Análisis de Costo y Beneficio
- j. Programa de Monitoreo
- k. Archivo fotográfico

El expediente y/o informe ambiental elaborado por El Consultor debe ser presentado a la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Ayacucho (DREM/ Ayacucho), cuyo cargo de recepción debe ser presentado en el segundo informe del perfil.

El Consultor será responsable de las gestiones y trámites hasta contar con la resolución de aprobación de la DIA por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Ayacucho (DREM/ Ayacucho).

Los costos que demanden realizar los trámites ante la DREM/ Ayacucho, para la Aprobación de la DIA serán asumidos por El Consultor.

## **b) EXPEDIENTE Y/O INFORME DE EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA SIN EXCAVACIONES**

El expediente y/o Informe de Evaluación Arqueológico sin excavaciones del proyecto, serán efectuados por especialistas propuestos por El Consultor, quienes deberán efectuar todas las gestiones, coordinaciones y estudios pertinentes, que comprenden las labores de campo y gabinete. Los costos de la propuesta de El Consultor, incluye todas las actividades de este informe.

El Informe de Evaluación Arqueológica sin Excavaciones del Proyecto, será desarrollado según la normativa vigente (Resolución Suprema N° 004-2000-ED y D.S. N° 022-2002-ED) del Ministerio de Cultura (MC) y las normativas vigentes pertinentes; sin ser limitativo, El Consultor desarrollará las siguientes actividades:

- Efectuar el reconocimiento de las localidades beneficiadas y el trazo de ruta de las líneas y/o redes eléctricas involucradas.
- Describir, analizar y caracterizar el medio ambiente físico e identificar los Restos Arqueológicos cercanos a las Rutas de las líneas de los Proyectos alternativos, con influencia zonal y/ regional.
- Identificar y evaluar los impactos directos e indirectos producidos por el proyecto.
- Elaborar un análisis técnico-económico a las variantes de la alternativa seleccionada y los impactos importantes.

El Informe contendrá, sin ser limitativo:

- a. Introducción.
- b. Objetivos.
- c. Justificación del Proyecto.
- d. Descripción del proyecto.
- e. Descripción de los Restos Arqueológicos del Proyecto.
- f. Descripción del Impacto Arqueológico de la alternativa seleccionada.
- g. Análisis de Costo y Beneficio.
- h. Programa de Monitoreo.
- i. Archivo fotográfico.

El expediente del CIRA debe ser presentado a la autoridad competente, cuyo cargo de recepción debe ser presentado en el Segundo Informe del Estudio de Pre inversión.

La obtención del CIRA, emitido por la autoridad competente debe ser presentada dentro del plazo establecido en el presente Términos de Referencia.

### **c) ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA.**

En esta etapa, los especialistas propuestos para el desarrollo del estudio de Geología y Geotecnia deberán presentar un informe de Geología Superficial que sustente la mejor ubicación de la infraestructura y equipos según la alternativa tecnológica seleccionada.

Para la mejor alternativa, El Consultor elaborará el estudio detallado de Geología y Geotecnia Superficial, el cual ratificará la adecuada elección de la ubicación de la infraestructura a ser instalada, tales como, ruta de las redes primarias, subestación(es) de distribución, redes eléctricas. Para la alternativa Convencional de mejoramiento de Redes, en esta fase se efectuará calicatas a lo largo del trazo de ruta de las Redes de Media Tensión con una calicata de corresponder y una calicata por cada localidad. Estos estudios se desarrollarán sobre la base de la información obtenida en el área del proyecto y de las prescripciones de la Norma RD-029-2003-EM/DGE: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LOS ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNICA PARA ELECTRODUCTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL.

#### **Alcance del Informe de Geología**

1. Introducción
2. Estudio Geológico
3. Informe Geotécnico
4. Conclusiones y Recomendaciones

#### **Anexos:**

- 01 láminas
- 02 registro de Excavación
- 03 reportes de Ensayos de Laboratorio
- 04 fotos
- 05 planos (Planos Geológicos y Planos Geotécnicos)

Asimismo, en cumplimiento al artículo 6 de la Ley General del Patrimonio Paleontológico del Perú, el consultor deberá realizar todas las gestiones necesarias con la finalidad de obtener el Informe Geológico expedido por el INGEMMET que certifique la no existencia de restos fósiles con relevancia científica en el área donde se ejecutará el proyecto.

### **d) ESTUDIO DE COORDINACIÓN DE PROTECCIONES.**

El Consultor en esta etapa deberá realizar el Estudio de Coordinación de la Protección y balance de cargas de las redes eléctricas del proyecto, con el fin de brindar un servicio de calidad, confiable y sostenible en la zona del proyecto.

Este documento contendrá los siguientes puntos (sin limitarse a lo indicado) para las redes de media tensión y redes secundarias.

- I. Introducción
- II. Análisis de Flujo de Potencia del Sistema Eléctrico
- III. Balance de Corrientes por Fase y Alimentador
- IV. Cálculo de Corrientes de Falla Trifásica y Monofásica
- V. Coordinación de Protecciones
- VI. Conclusiones y Recomendaciones
- VII. Anexos.

#### **e) INFORME PRELIMINAR DE SERVIDUMBRE**

El Consultor a cargo de realizar el estudio de pre inversión deberá realizar actividades preliminares de la Gestión de Servidumbre, de ser el caso, para lo cual, deberá contar con personal calificado para desarrollar actividades de campo. En detalle la servidumbre se establecerá sobre los predios por donde pasa la línea primaria (de ser el caso), así como también sobre los caminos existentes y los accesos necesarios para la custodia, operación y mantenimiento de la misma.

Para delimitar la zona de influencia de la franja de la servidumbre, El Consultor deberá tomar en cuenta lo previsto en la Ley de Concesiones Eléctricas (DL 25844), su reglamento (DS 009-93-EM) y el Código Nacional de Electricidad - Suministro.

En esta etapa de identificación, deberá estimar las valorizaciones de la servidumbre por afectado.

#### **f) DISPONIBILIDAD FÍSICA DE TERRENO.**

El Consultor a cargo de realizar el estudio de pre inversión, deberá realizar las coordinaciones según se indica en el numeral 24.9 del artículo 24 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, a fin de obtener el Documento que Certifique el saneamiento físico legal, así como los arreglos institucionales o la disponibilidad física del terreno, según corresponda, con las autoridades correspondientes, a efectos de garantizar la normal ejecución del proyecto.

#### **g) OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE DE LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA.**

En cumplimiento a lo indicado en el numeral 32.1 del Artículo 32 del Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, el Consultor deberá solicitar la Opinión Técnica Favorable de la Empresa de Distribución Eléctrica (EDE) responsable de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) respectiva, en la etapa de pre-inversión.

### **12. ALCANCES DEL ESTUDIO DEFINITIVO**

Dado que se trata de una obra de mejoramiento de las redes de Media tensión y baja tensión de las redes eléctricas de las localidades de Santa María, cuyas instalaciones se encuentra en operación, El Consultor deberá desarrollar en las instalaciones existentes a ser mejoradas y las proyectadas, los diseños y especificaciones técnicas de suministro, montaje y desmontaje, considerando criterios constructivos, tales como planes de contingencia, trayectorias paralelas a las redes existentes, suministros alternativos, instalaciones provisionales, diseños u otros métodos, que permitan minimizar las interrupciones del servicio de suministro eléctrico durante la ejecución de la obra.

Téngase en cuenta que la Línea Primaria que sale de la PMI con coordenadas 216062,8768273 es suministrado por la empresa de distribución de energía eléctrica ENEL, hasta la Localidad de La Tablada tendrá que ser intervenida en su totalidad.

El estudio definitivo, sin limitarse a lo indicado, comprenderá lo siguientes:



▪ **VOLUMEN I: Resumen Ejecutivo, Ficha Técnica, Memoria Descriptiva y Análisis de riesgos.**

**Resumen Ejecutivo:** Deberá contener la descripción del proyecto, señalando los objetivos principales y los beneficios a obtener. Además, se indicará las características principales del sistema, localidades, población y viviendas de los beneficiarios existentes y los que puedan integrarse al SER, costo del proyecto y plazo de ejecución de la obra.

**Ficha Técnica:** Elaborará una ficha técnica del estudio definitivo, conteniendo un plano de ubicación digitalizado sobre la carta IGN a escala 1/100 000 y el diagrama unifilar actualizado de las Instalaciones Eléctricas del proyecto.

**Memoria Descriptiva:** Contendrá los siguientes aspectos, sin limitarse a ellos, para las redes primarias y redes secundarias:

- Deberá ser lo más ilustrativa posible, describiendo e indicando claramente los componentes del proyecto.
- Adjuntará planos de ubicación y planos en formato ráster (imagen escaneada) de las cartas IGN a escala 1/100 000, en el cual se identificarán las cargas eléctricas y localidades atendidas por el sistema eléctrico del proyecto. Con dichos planos de ubicación, se elaborará el diagrama unifilar del SER. Al respecto ADINELSA entregará al Consultor ganador la información Técnica que disponga para la elaboración del diagrama unifilar en mención. Los planos de ubicación y diagramas unifilares serán presentados en formatos A3 o dimensiones mayores.

**Análisis de Riesgos:** Se elaborará un análisis de riesgos para cumplir con lo dispuesto por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (Directiva N° 012-2017-OSCE/CD). Este análisis incluirá las siguientes etapas:

- **Identificación de Riesgos.**

El Consultor deberá realizar la identificación de los riesgos durante la ejecución del proyecto, la cual podrá basarse en el juicio de expertos, lecciones aprendidas u otra fuente adecuada, considerando para esta identificación la participación del personal de ADINELSA y documentando sus características.

Una vez identificados los riesgos, estos deberán ser clasificados o agrupados en Externos, Internos o de la Entidad y de Gestión del Proyecto, señalando una respuesta potencial e identificando la causa del riesgo. Asimismo, presentará gráficamente la Estructura de Desglose de los Riesgos (RBS por sus siglas en Inglés).

Se elaborará un registro de riesgos (listado de riesgos), la descripción y la causa que lo origine.

- **Análisis Cualitativo de Riesgos.**

El Consultor ponderará la probabilidad de que el riesgo identificado se presente durante la ejecución del proyecto; asimismo deberá valorar el impacto del riesgo, en caso se presente, sobre la ejecución del proyecto, calculando la severidad correspondiente.

Con esta información El Consultor establecerá una lista priorizada de riesgos, identificando aquellos riesgos que requieren análisis y respuestas adicionales,

aquellos que requieren análisis adicional a corto plazo y aquellos que sólo requieren supervisión.

#### - Plan de respuesta de Riesgos

El Consultor establecerá la mejor respuesta a los riesgos, a fin de eliminar o disminuir la probabilidad de impacto de las amenazas, proponiendo las estrategias de respuestas para las amenazas ya sea evitando, transfiriendo o mitigando. Elaborando un registro actualizado de riesgos (incluyendo los riesgos residuales), planes de contingencia, planes de reserva, recomendando la asignación de propietarios a cada riesgo, identificando los disparadores de riesgos y las reservas necesarias (de tiempo y costo).

Como resultado de esta actividad se deberá presentar un plan de gestión de riesgos, el cual tendrá como contenido mínimo el siguiente:

- a. Identificación de Riesgos
  - Registro de Riesgos.
  - Estructura de desglose de Riesgos.
- b. Análisis cualitativo de riesgos
  - Registro de priorización de Riesgos.
  - Matriz de Probabilidad e impacto (matriz de Riesgos).
- c. Plan de Respuesta de Riesgos
  - Planes de contingencias.
  - Planes de reserva.
  - Recomendación de propietarios de riesgos.
  - Disparadores de Riesgos.

**Tipificación de Deficiencias:** El Consultor deberá elaborar un cuadro detallado con la tipificación de deficiencias según OSINERGMIN N° 228-2009-OS-CD, "Procedimiento para la Supervisión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica por Seguridad Pública", el cual deberá realizarse para las líneas, redes primarias y redes secundarias.

**Aprobación Técnica De La Empresa De Distribución Eléctrica (EDE):** En cumplimiento a lo indicado en el numeral 32.2 del Artículo 32 del Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, el Consultor realizará el trámite y presentará la Aprobación Técnica de la Empresa de Distribución Eléctrica (EDE) de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT).

#### ■ VOLUMEN II: Especificaciones Técnicas

**Especificaciones Técnicas de Suministros:** Serán las que se encuentran normalizadas por la DGER/MINEM o DGE/MINEM. Información que será utilizada para el proyecto previa evaluación de El Consultor y aprobado por ADINELSA.

**Especificaciones Técnicas de Montaje:** Serán las normalizadas por la DGER/MINEM o DGE/MINEM; esta información será utilizada en el proyecto previa evaluación de El Consultor y cualquier variación a las mismas deberá contar con la aprobación de ADINELSA, a solicitud de El Consultor; su incumplimiento será causal de observación y anulación de los informes.



El Consultor deberá establecer las Especificaciones Técnicas de Montaje, considerando diseños y criterios constructivos, tales como Planes de Contingencia, trayectorias paralelas a la línea primaria existente (de esta manera minimizar la cantidad de los cortes de energía durante la ejecución de la obra), red secundaria, suministros alternativos, instalaciones provisionales, diseños u otros métodos, que permitan minimizar las interrupciones del servicio de suministro eléctrico durante la Ejecución de la Obra; para cada tramo de línea primaria, según los criterios constructivos que le correspondan.

**Especificaciones Técnicas de Desmontaje:** Debido a que se trata de una obra de mejoramiento de la red primarias y redes secundarias de las localidades de Santa María, cuyas instalaciones se encuentra en operación; El Consultor deberá desarrollar las Especificaciones Técnicas de Desmontaje de conductores, estructuras, equipamiento y demás accesorios, así como el traslado de los mismos a los almacenes que designe ADINELSA.

### ▪ VOLUMEN III: Metrados, Presupuesto, y Cronograma

**Metrados y Presupuesto:** Será para las distintas partes y secciones que constituyen la obra. Distinguiendo lo que corresponde a las instalaciones existentes que fue ejecutado por el Ministerio de Energía y Minas; y por otro lado, lo correspondiente a las transferencias realizadas por la Municipalidad (Bandurria más Tablada I) incluyendo los Sistemas de Utilización, a ello agregando las ampliaciones dentro del área de influencia, tanto en metrado y presupuesto. De tal manera que la suma de ambos resulte el monto total del proyecto

Los formatos serán los empleados por la DGER/MINEM, información que será utilizada previa evaluación de El Consultor y cualquier variación a las mismas deberá contar con la aprobación expresa de ADINELSA y a solicitud de El Consultor.

La actualización del presupuesto final no deberá tener una antigüedad mayor a dos (02) mes a la aprobación de la versión final del estudio definitivo. De estar en tal caso, ésta deberá ser actualizado previo a su aprobación.

**Planilla de Estructuras:** Para las distintas partes y secciones de las redes eléctricas, deberá adjuntar una planilla de la cantidad de postes, armados principales, armados auxiliares, vanos, etc., del proyecto. Los mismos que serán distinguidos lo que corresponde a las instalaciones existentes ejecutados por el MINEM y lo correspondiente a las transferencias de la Municipalidad más las ampliaciones. Así mismo el Consultor elaborará una planilla por estructura de las redes existentes involucradas indicando el estado en que se encuentra.

**Análisis de Costos Unitarios de Montaje:** Los formatos serán los empleados por la DGER/MINEM.

**Fórmulas Polinómicas de Reajuste:** Serán elaboradas para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto.

**Cotizaciones:** En volumen anexo a los presupuestos, deberá adjuntar 03 cotizaciones como mínimo de los suministros del proyecto con el que se sustentará los precios de los suministros, los mismos que no deberán tener una antigüedad mayor a 01 mes a la presentación de la versión final del estudio.

Asimismo, el análisis de precios unitarios de cada uno de las partidas del Transporte de Materiales y Equipos, El Consultor deberá promediar los valores de las cotizaciones remitidas por los proveedores (mínima tres cotizaciones) de empresas

dedicadas al transporte de materiales y equipos eléctricos desde los almacenes del proveedor en Lima hasta los almacenes en obra, obteniendo por resultado un único valor para cada partida.

**Cronograma de Ejecución de la Obra:** Será elaborado para las distintas partes y secciones del proyecto, deberán ser elaborados en MS-PROJECT (PERT-CPM).

Asimismo, deberá presentar el cronograma valorizado detallado a nivel de partida, cronograma de adquisición de materiales, ambos concordantes con el cronograma Gantt, y el cronograma de utilización de equipos, maquinarias y herramientas.

#### ■ **VOLUMEN IV: Cálculos Justificativos**

Este volumen contendrá los siguientes puntos más importantes, sin limitarse a lo indicado:

- Análisis del Sistema Eléctrico (Flujo de Carga).
- Cálculos de diseño y consideraciones de diseño.
- Cálculo, diseño y configuración del sistema de puesta a tierra de la red primaria y red secundaria.
- Vanos máximos por espaciamiento eléctrico.
- Selección y cálculo de prestaciones de estructuras: Poste, cruceta, espigas, etc.
- Cálculo, diseño y configuración de cimentaciones.
- Cálculos de demanda y su proyección.
- Cálculos mecánicos: de conductores, postes, retenidas.
- Registro fotográfico, equipo de mediciones y otros.
- Elaboración de estudio de coordinación de la protección y balance de cargas.
- Elaboración de estudios de geología y geotecnia.

Los valores de ajustes de los equipos de protección y control, deberán ser considerados en el estudio de coordinación.

El Consultor deberá proporcionar 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. Para el caso del estudio del sistema eléctrico, se deberá utilizar el programa Digsilent o similar.

Todo procedimiento computacional será claramente sustentado indicando sus premisas y conclusiones. NO se aceptará ningún procedimiento computacional, si al menos un caso no ha sido previamente sustentado mediante procedimientos convencionales.

#### ■ **VOLUMEN V: Planos y Detalles de Armados de Estructuras**

Este volumen contendrá los puntos indicados a continuación, sin limitarse a ellos. El Consultor deberá adjuntar planos y esquemas que considere necesarios para representar gráfica y exhaustiva todos los elementos que plantea el proyecto en formato AutoCAD. 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.

### Líneas y Redes primarias:

- Deberá contener: Relación Detallada de Planos y Diagrama Unifilar, Redes Primarias y Derivaciones existentes y proyectados.
- Por la topografía del terreno, de requerirse los planos topográficos de perfil y planimetría de las Redes Primarias, serán elaborados con software AUTOCAD, editados y presentados en la siguiente forma: Escala, Horizontal 1: 2 000; Escala Vertical 1: 500; y se presentarán en Formato A3, en donde los planos incluirán escalas gráficas.
- Los planos de las Líneas Primarias y Redes Primarias, serán elaborados con software AUTOCAD, editados y presentados en la siguiente forma: Escala 1: 1000 o 1: 2000; Los planos serán dibujados en Formatos A3 o A2, según corresponda.
- Se presentarán planos de montaje y desmontaje de los tramos de líneas y redes primarias que se van a intervenir, diferenciando de lo que corresponde a las redes existentes y las posibles ampliaciones que pudieran existir.
- Se presentará un archivo interactivo en formato \*.kmz con el recorrido de las redes primarias y redes secundarias existentes en la cual se insertará las fotografías georreferenciadas con tomas de distintos ángulos de cada estructura describiendo el tipo de armado, la condición en que se encuentra y demás información relevante, a fin de tener una idea exacta de las redes existentes. A su vez, este material servirá como instrumento de verificación durante la ejecución de la obra específicamente del desmontaje de las redes existentes.

### Redes secundarias:

- Deberá contener: Relación Detallada de Planos existentes y proyectados de las localidades involucradas.
- Los planos de las Redes Secundarias serán presentados separados por subestación y de manera integral, georreferenciados en su totalidad, en formatos A1 o en formatos que corresponda y en las escalas 1:1000, se utilizará otra escala previa aprobación de la supervisión.
- Se presentarán planos de montaje y desmontaje de redes secundarias que se van a intervenir.
- En los planos deberá distinguirse lo que corresponde a la renovación de las redes existentes ejecutados por el MINEM y las Transferencias realizadas por la Municipalidad más las ampliaciones considerados dentro del área del proyecto.
- Los planos de desmontaje y montaje deberán ser diseñados sobre los planos catastrales o de lotización debidamente aprobada y/o visados por los gobiernos locales correspondientes, dentro de dichos planos se deberá contar con los cortes de vías para la verificación de las distancias mínimas de seguridad horizontales de las redes secundarias respecto al límite de propiedad de viviendas.

### Armados de Estructuras

- Los planos y detalle de armados de estructuras serán a nivel de ejecución de obra y deben ser elaborados por procesos computacionales.
- Presentará una copia de los armados Normalizados por la DGER/MINEM o DGE/MINEM. De requerirse estructuras especiales, su utilización será debidamente sustentada para aprobación de ADINELSA antes de la edición final.

### Simbología y Unidades

- La simbología eléctrica será la indicada por las Normas IEC, complementadas por las indicadas en el Código Nacional de Electricidad. Las unidades serán las del Sistema Legal de Unidades de Medidas del Perú (SLUMP).

## Diseños y criterios constructivos para minimizar las interrupciones del servicio de suministro eléctrico durante la Ejecución de la Obra.

El Consultor, de acuerdo a su experiencia y buen criterio, deberá desarrollar y establecer diseños y criterios constructivos, tales como Planes de Contingencia, trayectorias paralelas a la Red Primaria existente, suministros alternativos, instalaciones provisionales, diseños u otros métodos, que permitan minimizar las interrupciones del servicio de suministro eléctrico durante la Ejecución de la Obra.

Estos aspectos deben estar contenidos en las partes pertinentes del estudio definitivo.

## 13. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

### 13.1. LUGAR

Departamento : Lima.  
Provincia : Huaura.  
Distrito : Santa María.  
Localidades :

Item	Localidad
1	San Agustín de Puñún
2	Paraíso SE N° 1, 2 y 3.
3	Paraíso Sur
4	Paraíso Sector 2
5	Solitario
6	Solitario Bajo
7	Tablada
8	Tablada I
9	Bandurria

Sistemas de Utilización :

Item	Sistemas de Utilización	Ubicación
1	Leonardo Yauyo Aroñe y Juan Loyola Aranda	Km 141 Pan. Norte
2	Luis Enrique Phillips Barrera	Km 144 Pan. Norte
3	Donato Jiménez Cusi	Km 142 Pan. Norte
4	Donato Jiménez Cusi	Km 143 pan. Norte
5	Henry Martin Avila Torres	Km 141 Pan. Norte
6	Sara Aguirre Otivo	Km 141 Pan. Norte
7	Marco Jesús Gómez Espinoza	Km 143-144 Pan. Norte
8	Eliana Luisa Lanazca Chira	Km 142 Pan. Norte
9	Balneario de Pacaretambo	Km 143-144 Pan. Norte
10	Erico Valverde Meza	Centro Poblado Solitario



Fig. N° 01: Ubicación de las zonas del proyecto.



Fig. N° 02: Redes de las Localidades de Santa María

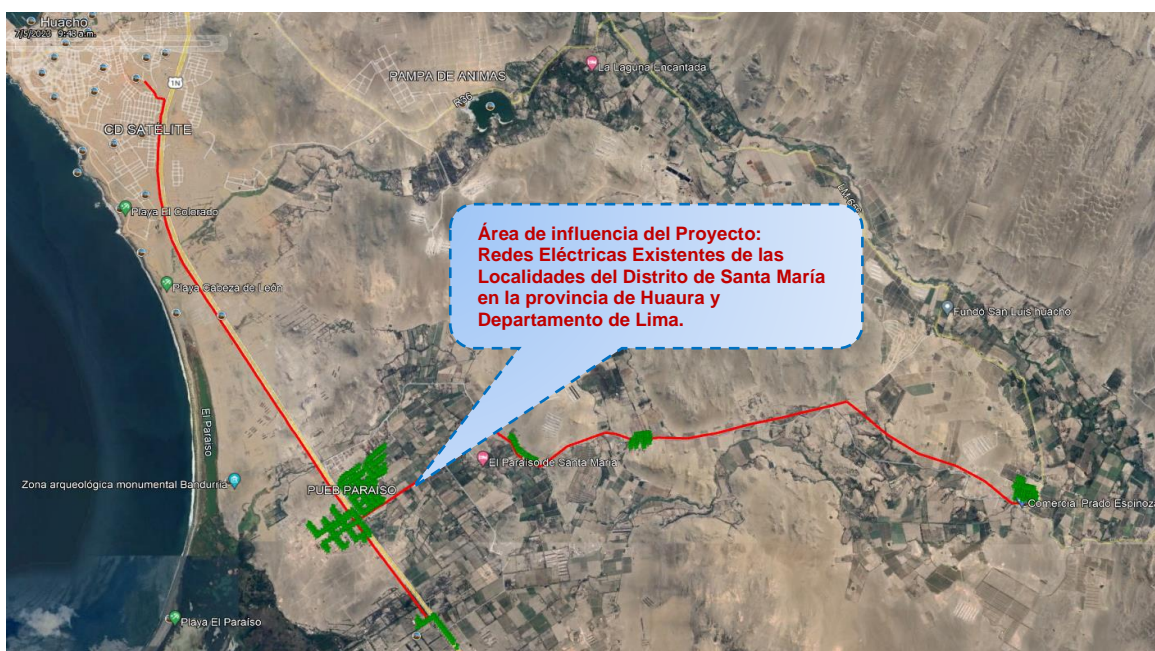


Fig. N° 03: Ampliaciones de las Redes Eléctricas



### 13.2. PLAZO TOTAL DE LA CONSULTORÍA

El plazo máximo para la ejecución total de la prestación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del perfil (Rubro A) y para el desarrollo del estudio definitivo (Rubro B) es de Ciento Veinte (120) días calendario. El plazo indicado se subdivide en dos (2), según el rubro de la consultoría a desarrollarse, y de conformidad con el siguiente detalle:

PLAZOS DE EJECUCIÓN SEGÚN RUBROS			
Rubro	Servicio	Producto	Plazo Contratista
A	Consultoría en General	Estudio de Pre inversión a nivel de perfil.	Setenta y Cinco (75) días calendario. (*)
B	Consultoría de Obra	Elaboración del expediente técnico de obra	Cuarenta y Cinco (45) días calendario. (**)
<b>PLAZO TOTAL DE LA CONSULTORÍA</b>			<b>Ciento Veinte (120) días calendario.</b>

(\*) Contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Proceder.  
(\*\*) Contados a partir del día siguiente de la notificación de la viabilidad del proyecto.

Este plazo total, así como los plazos parciales por rubro, se refieren únicamente al tiempo que tiene EL CONSULTOR para la elaboración del perfil, y la elaboración del estudio definitivo. No incluye los plazos que ADINELSA y/o las entidades involucradas en las evaluaciones requieran para la revisión, opinión, conformidad u aprobación de los entregables. Tampoco incluye los tiempos destinados para el levantamiento de observaciones a cargo de EL CONSULTOR, plazos que ADINELSA ha determinado, y aplicará, para cada

rubro y para cada entregable, según lo previsto en el Artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 13.3. PLAZO SEGÚN SECCIONES DE LA CONSULTORÍA

El plazo para concluir los estudios a nivel de perfil e ingeniería definitiva es de Ciento Veinte (120) días calendario. Los plazos a considerar para el desarrollo del servicio por cada sección se muestran a continuación:

N°	Entregable	Descripción	Plazo ADINELSA	Plazo Consultor
<b>Rubro A: Consultoría en General / Estudio de Pre-Inversión a Nivel de Perfil</b>				
1	Informe 01	Presentación del Estudio a nivel de perfil (Informe Preliminar), así como los avances de los expedientes para obtención de la Declaración de Impacto Ambiental, Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, Elaboración de Estudios de Geología y Geotecnia. Informe de inexistencia de restos paleontológicos.		45 (*)
		Revisión por parte de ADINELSA, remisión de observaciones al contratista, aprobación y conformidad del Primer Entregable.	10 (***)	
2	Informe 02	Entrega de la Edición final del Estudio de Preinversión a nivel de perfil, sin observaciones, entrega de los expedientes de Impacto Ambiental, Evaluación Arqueológica y Evaluación Paleontológica con el cargo de haber sido presentados ante las entidades correspondientes, presentación final de los estudios de geología, Entrega del estudio de coordinación de la protección y balance de cargas, entrega del borrador del informe de servidumbre, Entrega del documento que certifique la libre disponibilidad del terreno para la ejecución de la obra, y Opinión Favorable respecto a la inversión pública de parte de la Empresa de Distribución de Energía Eléctrica.		75 (*)
		Revisión, Aprobación y Conformidad del Segundo Entregable por parte de ADINELSA.	10 (***)	
3		- Revisión del Estudio de Preinversión a nivel de perfil, por parte de la Unidad Formuladora de ADINELSA, luego de la presentación de la edición final del perfil, en esta etapa de obtendrá la declaración de viabilidad y registro en el Banco de Inversiones del Invierte.pe	20 (***)	
<b>Rubro B: Consultoría de Obra / Elaboración del Estudio Definitivo</b>				



4	Informe 03	Presentación del Borrador del estudio definitivo del proyecto de Inversión según lo considerado en los TDR.		15 (**)
		Revisión por parte de ADINELSA, remisión de observaciones al contratista, aprobación y conformidad del Tercer Entregable.	7 (***)	
5	Informe 04	Presentación de la Edición Final del estudio definitivo (expediente técnico a nivel de ejecución de obra), será presentada con la información del Análisis de Riesgos. Entrega del expediente final de Servidumbre.		45 (**)
		Revisión, Aprobación y Conformidad del Cuarto Entregable por parte de ADINELSA.	15 (***)	
6	Informe 05	Presentación de la Resolución de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y/o documento similar, la Emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o documento equivalente, Informe Geológico de la no existencia de restos paleontológicos.		(****)
		Revisión, Aprobación y Conformidad del Quinto Entregable por parte de ADINELSA.	15 (***)	

(\*) Contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Proceder.

(\*\*) Contados a partir del día siguiente de la notificación de la viabilidad del proyecto.

(\*\*\*) No son computables dentro del plazo contractual; cabe indicar que, si hubiera observaciones en el entregable presentado y El Consultor se retrase en subsanar las observaciones pasando el plazo de presentación del siguiente entregable, este último entregable será devuelto de inmediato en caso de ser presentado hasta la subsanación de observaciones del entregable anterior.

(\*\*\*\*) El plazo de presentación de estos documentos está supeditado a la fecha de aprobación por parte de la autoridad competente.

## 14. RESULTADOS ESPERADOS – ENTREGABLES

### 14.1. PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES SEGÚN RUBRO

El Consultor, al finalizar el contrato, habrá entregado a ADINELSA el Estudio de Preinversión a nivel de perfil, con la viabilidad otorgada por la Unidad Formuladora y el expediente técnico a nivel de estudio definitivo del proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima”.

Los resultados que se espera alcanzar son:

Ítem	Descripción	Cantidad
01	Estudio de preinversión a nivel de perfil declarado viable por la unidad formuladora de ADINELSA.	01
02	Estudio definitivo a nivel de ejecución de obra con la conformidad técnica del área usuaria de ADINELSA.	01
03	Elaboración del estudio ambiental y documento de aprobación por la entidad correspondiente.	01
04	Elaboración del CIRA y documento de aprobación por la entidad correspondiente.	01
05	Elaboración del expediente de servidumbre	01
06	Elaboración de estudio de Geología y Geotecnia del Proyecto.	01
07	Elaboración del estudio de coordinación de la protección y balance de cargas del Sistema Eléctrico del proyecto.	01
08	Obtención del pronunciamiento de parte del INGEMMET respecto a la inexistencia de restos paleontológicos.	01
09	Documento que certifique el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del terreno, según corresponda.	01
10	Opinión Técnica favorable de parte de la Empresa de Distribución Eléctrica respecto al proyecto de inversión.	01
11	Aprobación Técnica al Estudio Definitivo de parte de la Empresa de Distribución Eléctrica.	01

Todo el informe (originales y copias) serán firmados y sellados por los especialistas en cada una de sus páginas, las cuales serán numeradas en forma correlativa. No se aceptarán firmas escaneadas.

La versión digital se presentará en dispositivo USB y deberá contener el íntegro del estudio, las memorias de cálculo serán mostrados en forma explícita y detallada proporcionando los archivos fuente editables y con las fórmulas correspondientes (MS Office u otros) sin contraseñas ni restricciones, 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, para el caso del estudio del sistema eléctrico, se deberá utilizar el programa de cálculo eléctrico Digsilent; además el nombre de los archivos no debe superar los 15 caracteres (dígitos).

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

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

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

El Consultor deberá obligatoriamente subsanar todas las observaciones planteadas por ADINELSA o los organismos evaluadores en todos los niveles del estudio, además de presentar obligatoriamente un informe de subsanación

de observaciones indicando claramente como se ha subsanado la observación y su ubicación en el entregable corregido.

#### 14.2. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES SEGÚN RUBRO

La ejecución de la consultoría se realizará en paquete, el cual agrupa a dos (2) rubros o consultorías:

Rubro A - Consultoría en General:	Estudio de preinversión a nivel de perfil.
Rubro B - Consultoría de Obra :	Elaboración del expediente técnico de obra

Cada rubro tiene sus propios entregables y plazos para su formulación y/o elaboración, según lo siguiente:

#### **PLAZOS Y NÚMERO DE ENTREGABLES – RUBRO A (ESTUDIO DE REINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL)**

Plazo total para la elaboración del perfil es de Setenta y Cinco (75) días calendario, distribuidos de la siguiente manera:

##### **Primer entregable:**

El Primer Entregable será presentado a los Cuarenta y Cinco (45) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Proceder y consta de lo siguiente:

- **Informe N° 1:** Presentación del Borrador del Estudio de Preinversión a nivel de perfil, avances de la elaboración de los expedientes para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental, Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos, Informe Geológico de la No Existencia de Restos Paleontológicos y/o documentos equivalentes emitidos por las entidades competentes y estudios de geología, del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima".

Se presentará un (01) juego que será cargado en el Sistema de Tramite Documentario de ADINELSA. El primer entregable deberá contener las firmas de todos los profesionales que han participado en la elaboración del informe 1. Adicionalmente se presentará un avance del archivo interactivo en formato \*.kmz con fotografías georreferenciadas describiendo cada actividad realizada en las diferentes zonas del proyecto.

##### **Segundo entregable:**

El Segundo Entregable será presentado a los Setenta y Cinco (75) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Proceder, y consta de lo siguiente:

- **Informe N° 2:** Presentación de la Edición Final del estudio de preinversión a nivel de perfil, entrega de los Expedientes de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y/o Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), Expediente para Certificado de Inexistencia de Restos

Arqueológicos (CIRA), trámite para obtención del Informe Geológico de la No existencia de Restos Paleontológicos, a las entidades respectivas para su revisión y conformidad (se entregará a ADINELSA copia de los expedientes y los cargos que acrediten su presentación, asimismo se presentará la versión final del Estudio de Geología y Geotecnia, el Estudio de Coordinación de la Protección y Balance de Cargas, Borrador del expediente de Servidumbre, Entrega del documento que certifique la libre disponibilidad del terreno para la ejecución de la obra y La Opinión Favorable respecto a la inversión pública de parte de la Empresa de Distribución de Electricidad.

Se presentará un (01) juego impreso, adjuntando (01) USB conteniendo toda la información presentada. El segundo entregable deberá contener las firmas de todos los profesionales que han participado en la elaboración del informe 2, la falta de firmas originales en dicho informe será motivo de aplicación de otras penalidades. Adicionalmente se presentará el avance del archivo interactivo en formato \*.kmz con fotografías georreferenciadas describiendo cada actividad realizada en las diferentes zonas del proyecto.

La edición final del perfil será remitida a la Unidad Formuladora de ADINELSA para su revisión, otorgamiento de la viabilidad y registro en el Banco de Inversiones del Invierte.pe.

De tener observaciones hechas por la unidad formuladora de ADINELSA, estas tendrán que ser subsanadas por el contratista hasta lograr su conformidad.

### **PLAZOS Y NÚMERO DE ENTREGABLES – RUBRO B (ESTUDIO DEFINITIVO)**

Plazo Total de elaboración del estudio definitivo es de cuarenta y cinco (45) días calendario, distribuidos de la siguiente manera.

#### **Tercer entregable:**

El Tercer Entregable será presentado a los Quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la viabilidad, y consta de lo siguiente:

- **Informe N° 3:** Presentación del Borrador del estudio definitivo del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima"

Se presentará un (01) juego que será cargado en el Sistema de Tramite Documentario de ADINELSA. El tercer entregable deberá contener las firmas de todos los profesionales que han participado en la elaboración del informe 3. Adicionalmente se presentará el avance del archivo interactivo en formato \*.kmz con fotografías georreferenciadas describiendo cada actividad realizada en las diferentes zonas del proyecto.

#### **Cuarto entregable:**

El Cuarto Entregable será presentado a los Cuarenta y Cinco (45) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación la viabilidad, y consta de lo siguiente:

- **Informe N° 4:** Presentación de la Edición Final del estudio definitivo del proyecto "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima", donde incluye el Análisis de Riesgos y presentación del Expediente Final de Servidumbre.

Se presentarán un (01) juego original impreso más dos (02) juegos en copia, cada juego con su USB conteniendo toda la información presentada, asimismo, el escaneado, suscrito por los profesionales y debidamente foliado.

Se presentará un archivo interactivo en formato \*.kmz con la compilación de fotografías georreferenciadas describiendo las actividades realizadas desde el inicio de la ejecución del servicio de consultoría en las diferentes zonas del proyecto.

#### **Quinto entregable:**

El Quinto Entregable será presentado hasta un máximo de quince (15) días calendario después de la fecha de aprobación por parte de la autoridad competente y consta de lo siguiente:

- **Informe N° 5:** Presentación de la Resolución de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y/o documento pertinente y la Emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o documento equivalente según corresponda.

Se presentará el original del documento de aprobación por parte de las entidades competentes.

## **15. CONTENIDO GENERAL**

Los puntos que se señalan a continuación, sin limitarse a lo que se indica, servirán de guía para la presentación del estudio de preinversión y del estudio definitivo, de acuerdo al orden y contenido siguiente:

### **PARTE I: ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL.**

Los puntos que se señalan a continuación, sin limitarse a lo que se indica, servirán de guía para la presentación del borrador y la edición final del expediente técnico, de acuerdo al orden y contenido siguiente:

#### **VOLUMEN I:**

##### **RESUMEN EJECUTIVO**

- A. Información general del proyecto.
- B. Planteamiento del proyecto.
- C. Determinación de la brecha oferta y demanda.
- D. Análisis técnico del proyecto.
- E. Gestión del Proyecto.
- F. Costos del proyecto.
- G. Evaluación social.
- H. Sostenibilidad del proyecto.
- I. Marco lógico.



## **IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

- Diagnostico.
  - La población afectada.
  - El territorio.
  - La Unidad Productora de bienes y servicios.
  - Los involucrados en el proyecto.
- Definición del Problema, sus causas y efectos.
- Definición de los objetivos del proyecto.

## **FORMULACIÓN**

- Horizonte de evaluación.
- Análisis del mercado del servicio.
  - Análisis de la oferta.
  - Determinación de la brecha oferta – demanda.
- Análisis técnico de alternativas.
  - Estudio técnico.
  - Metas físicas.
- Gestión del Proyecto.
  - Gestión en la fase de ejecución.
  - Gestión en la fase de funcionamiento.
- Costos del proyecto a precios de mercado.
  - Estimación de los costos de inversión.
  - Estimación de los costos de inversión en la fase de funcionamiento.
  - Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales.

## **EVALUACIÓN**

- Evaluación Social.
  - Beneficios sociales.
  - Costos sociales.
  - Criterios de decisión.
- ◆ Metodología costo/beneficio.
- ◆ Metodología costo-eficacia o costo-efectividad (CE).
  - Análisis de incertidumbre.
- ◆ Análisis de sensibilidad.
- ◆ Análisis de riesgo probabilístico.
  - Evaluación privada.
  - Análisis de sostenibilidad.
  - Financiamiento de la inversión del proyecto.
  - Estimación del impacto ambiental.
  - Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada.

## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

- Fase de Ejecución:
- Fase de Funcionamiento:

## **VOLUMEN II:**

## **ANEXOS**

- Deberá adjuntar lo requerido en el numeral 9.7 de los Términos de Referencia.

### **VOLUMEN III:**

- Deberá adjuntar los estudios complementarios según lo requerido en el numeral 9.8 de los Términos de Referencia.

## **PARTE II : ESTUDIO DEFINITIVO**

<b>Volumen I</b>	<b>Resumen Ejecutivo, Ficha Técnica, Memoria Descriptiva y Análisis de Riesgos:</b>
	<p><b>Resumen ejecutivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antecedentes</li> <li>✓ Objetivos</li> <li>✓ Beneficios del Proyecto</li> <li>✓ Ubicación geográfica</li> <li>✓ Actividades económicas</li> <li>✓ Alcances del Proyecto</li> <li>✓ Descripción del Proyecto</li> <li>✓ Indicadores económicos</li> <li>✓ Instalaciones existentes y proyectadas.</li> <li>✓ Plazo de ejecución y resumen del valor referencial</li> </ul> <p><b>Ficha Técnica</b></p> <p>Elaborará una ficha técnica del proyecto detallada correspondiente a la obra a ejecutar, conteniendo un plano de ubicación digitalizado sobre la carta IGN a escala 1/100 000 y el diagrama unifilar del Sistema Eléctrico del Proyecto.</p> <p><b>Memoria descriptiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aspectos Generales</li> </ul> <p>Antecedentes, objetivo del estudio, fuentes de información, ubicación geográfica, condiciones climatológicas, vías de comunicación, actividades económicas, población y viviendas de los beneficiarios existentes y los que se puedan integrarse al sistema eléctrico, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alcances del Estudio.</li> <li>✓ Descripción del proyecto.</li> </ul> <p>Normas aplicables, selección de ruta, características eléctricas del sistema, características del equipamiento, criterios de diseño mecánico, criterios de diseño eléctrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Servidumbre (Permisos de libre disponibilidad del terreno)</li> <li>✓ Desmontaje de instalaciones existentes</li> <li>✓ Fuente de financiamiento</li> <li>✓ Presupuesto de Obra</li> <li>✓ Cronograma de ejecución de la Obra</li> <li>✓ Relación de planos y anexos</li> </ul> <p>Planos de Ubicación del estudio (IGN 1/100 000), diagrama unifilar del sistema eléctrico (configuración geográfica), plano en formato ráster (imagen escaneada) de las cartas IGN a escala 1/100 00, en el cual se identificarán las cargas eléctricas y localidades atendidas por el sistema eléctrico del proyecto. Los planos de ubicación y diagramas unifilares serán presentados en formatos A3 o dimensiones mayores.</p>



	<p><b>Análisis de Riesgos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificación de Riesgos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de Riesgos.</li> <li>- Estructura de desglose de Riesgos</li> </ul> </li> <li>✓ Análisis cualitativo de riesgos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de priorización de Riesgos.</li> <li>- Matriz de Probabilidad e impacto (matriz de Riesgos).</li> </ul> </li> <li>✓ Plan de Respuesta de Riesgos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planes de contingencias.</li> <li>- Planes de reserva.</li> <li>- Recomendación de propietarios de riesgos.</li> <li>- Disparadores de Riesgos.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Tipificación de Deficiencias:</b> El Consultor deberá elaborar un cuadro detallado con la tipificación de deficiencias según OSINERGMIN N° 228-2009-OS-CD. El cual deberá realizarse para las líneas, redes primarias y redes secundarias.</p> <p><b>Aprobación Técnica De La Empresa De Distribución Eléctrica (EDE):</b> En cumplimiento a lo indicado en el numeral 32.2 del Artículo 32 del Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, el Consultor realizará el trámite y presentará la Aprobación Técnica de la Empresa de Distribución Eléctrica (EDE) de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT)</p>
<b>Volumen II</b>	<p><b>Especificaciones Técnicas de Suministro, Montaje y Desmontaje:</b></p> <p><u>Cap. I: Especificaciones Técnicas de Suministro</u> Debe considerar las especificaciones técnicas de los materiales a suministrar, incluyendo las tablas de datos técnicos de cada material a emplear en la ejecución de la obra.</p> <p><u>Cap. II: Especificaciones Técnicas de Montaje</u> Debe considerar los diseños y criterios constructivos, tales como Planes de Contingencia, trayectorias paralelas a la Línea Primaria existente, suministros alternativos, instalaciones provisionales, diseños u otros métodos, que permitan minimizar las interrupciones del servicio de suministro eléctrico durante la Ejecución de la Obra.</p> <p><u>Cap. III: Especificaciones Técnicas de Desmontaje</u> Debe considerar los métodos necesarios para el desmontaje de la línea a mejorar, así como los almacenes a donde se trasladarán los materiales desmontados.</p>
<b>Volumen III</b>	<p><b>Metrados y Presupuesto, Cronograma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resumen General.</li> <li>✓ Gastos Generales.</li> <li>✓ Metrados y Presupuesto. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planilla de inventario por estructura de las redes primarias y redes secundarias existentes, diferenciando la renovación de las redes existentes con las ampliaciones requeridas.</li> <li>Planilla de metrado por estructura de las redes primarias y redes secundarias proyectadas, diferenciando la renovación de las redes existentes con las ampliaciones requeridas.</li> </ul> </li> <li>✓ Presupuesto. (con antigüedad no mayor a dos meses a la aprobación de estudio definitivo)</li> <li>✓ Análisis de Costos Unitarios de Montaje y Desmontaje.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Estudio de posibilidades de precios y condiciones que ofrece el mercado, cuadros de Cotización.</li><li>✓ Fórmulas Polinómicas.</li><li>✓ Cronograma valorizado.</li><li>✓ Cronograma de adquisición de materiales.</li><li>✓ Cronograma de utilización de equipos, herramientas y maquinaria.</li><li>✓ Cronograma de ejecución de obra.</li></ul>																								
Volumen IV	Cálculos Justificativos																								
	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Cálculos Eléctricos<ul style="list-style-type: none"><li>Normas aplicables y consideraciones de diseño</li><li>Características del sistema</li><li>Distancias mínimas de seguridad</li><li>Cálculo de parámetros</li><li>Análisis del sistema eléctrico (corrido de flujo de carga)</li><li>Estudio de resistividad y cálculo de puesta a tierra.</li><li>Estudio de coordinación de protección</li><li>Estudio de coordinación de aislamiento</li><li>Selección de pararrayos</li><li>Cálculo de caída de tensión y selección de conductores.</li></ul></li><li>✓ Cálculos Mecánicos<ul style="list-style-type: none"><li>Normas aplicables y consideraciones de diseño</li><li>Calculo mecánico de conductores</li><li>Cálculo mecánico de estructuras</li><li>Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras</li><li>Distribución de estructuras</li><li>Cálculos de amortiguadores</li><li>Cálculo de cimentación de estructuras</li><li>Cálculos de retenidas</li></ul></li></ul> <p>Anexos: Parámetros eléctricos del conductor, cálculo de aislamiento, tabla de tensado, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Estudios de Geología y Geotecnia.<ul style="list-style-type: none"><li>Memoria Descriptiva.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Antecedentes.</li><li>▪ Objetivo</li><li>▪ Descripción de la Zona.</li><li>▪ Alcances.</li></ul></li><li>Metodología y Equipos.</li><li>Cálculo de Diseño y Configuración de Cimentaciones.</li><li>Resultados</li><li>Conclusiones y Recomendaciones</li><li>Registros Fotográficos (fechados)</li></ul></li><li>✓ Estudios de Coordinación de Protecciones y Balance de Cargas.</li></ul> <p>Para desarrollo de los estudios se deberá hacer uso de los siguientes programas computacionales:</p> <table><tr><td>Textos</td><td>:</td><td>MS Word 2013</td></tr><tr><td>Tipo de Letra</td><td>:</td><td>Times New Román N° 12 o similar</td></tr><tr><td>Espacio Interlineal</td><td>:</td><td>Simple</td></tr><tr><td>Metrados y Presupuestos:</td><td>:</td><td>Excel</td></tr><tr><td>Cronograma de Obra</td><td>:</td><td>MS-Project</td></tr><tr><td>Láminas y Planos</td><td>:</td><td>AutoCAD</td></tr><tr><td>Ilustración interactiva</td><td>:</td><td>*.kmz</td></tr><tr><td>Cálculos Justificativos</td><td>:</td><td>Etap, Winflu, DLTCad, DigSilent, etc.</td></tr></table>	Textos	:	MS Word 2013	Tipo de Letra	:	Times New Román N° 12 o similar	Espacio Interlineal	:	Simple	Metrados y Presupuestos:	:	Excel	Cronograma de Obra	:	MS-Project	Láminas y Planos	:	AutoCAD	Ilustración interactiva	:	*.kmz	Cálculos Justificativos	:	Etap, Winflu, DLTCad, DigSilent, etc.
Textos	:	MS Word 2013																							
Tipo de Letra	:	Times New Román N° 12 o similar																							
Espacio Interlineal	:	Simple																							
Metrados y Presupuestos:	:	Excel																							
Cronograma de Obra	:	MS-Project																							
Láminas y Planos	:	AutoCAD																							
Ilustración interactiva	:	*.kmz																							
Cálculos Justificativos	:	Etap, Winflu, DLTCad, DigSilent, etc.																							
Volumen V	Planos y Detalles de Armados de Estructuras																								
	Relación de planos, según las secciones siguientes:																								

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Planos existentes</b> Planos de ubicación Vías de acceso Trazo de ruta Diagrama unifilar Archivo *.kmz de las redes y estructuras existentes con fotos georreferenciadas en cada punto de distintos ángulos.</li> <li>✓ <b>Planos proyectados</b> Diferenciando entre la renovación de las redes existentes y las ampliaciones correspondientes. Planos de planta Planos de perfil (según la topografía del terreno) Detalle de armados de estructuras Diagrama unifilar (Actualizado).</li> </ul>
<b>Volumen VI</b>	<b>Anexos</b>
	<p><u>Anexo 01:</u> Relación de beneficiarios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Relación de beneficiarios existentes</li> <li>✓ Relación de nuevos beneficiarios</li> </ul> <p><u>Anexo 02:</u> Reporte fotográfico</p> <p><u>Anexo 03:</u> Archivo *.kmz con fotos georreferenciadas y detalle respectivo, donde se pueda apreciar las diferentes actividades realizadas en la zona del proyecto.</p>

### PARTE III : AUTORIZACIONES

<b>I</b>	<b>Declaración de Impacto Ambiental y/o Documento Equivalente</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El expediente para la tramitación de la Declaración de Impacto Ambiental, debe tomar como referencia la estructura del Estudio, la Guía de Estudios de Impacto Ambiental.</li> <li>✓ Presentar la Resolución de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto, emitida por la entidad competente.</li> </ul>
<b>II</b>	<b>Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos y/o Documento Equivalente.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El expediente para la obtención del CIRA y/o Documento Equivalente, según corresponda, debe desarrollarse de modo tal que se sigan los procedimientos para la emisión del CIRA. Previa evaluación de las excepciones a la tramitación del CIRA, cuando se tratan de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente, según la normatividad vigente</li> <li>✓ Presentar la certificación o aprobación que corresponda.</li> </ul>
<b>III</b>	<b>CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS PALEONTOLÓGICOS Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Expediente para la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos paleontológicos, en consideración a lo indicado en el numeral 6.1, Artículo N° 6 de la Ley N° 31204. "Ley general del patrimonio Paleontológico"</li> <li>✓ Presentar la certificación o aprobación que corresponda</li> </ul>
<b>IV</b>	✓ <b>LIBRE DISPONIBILIDAD DE TERRENO.</b>

	✓ Documento que Certifique el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del terreno, según corresponda, a efectos de garantizar la ejecución del proyecto tal como se indica en el numeral 24.9 del artículo 24 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01.
V	<b>Expediente de Gestión de Servidumbre (De ser el caso)</b> De corresponder la gestión de servidumbre, presentar el Expediente sin ser limitativo a su contenido, con la consigna del libre uso al paso de la línea o red primaria.

## 16. COORDINACIÓN DE LOS ESTUDIOS

ADINELSA a través del Departamento de Saneamiento de Infraestructura o el profesional que designe, será la responsable de la administración del contrato para elaboración del perfil y del expediente técnico. Tendrá la responsabilidad de la Supervisión de los trabajos de campo y gabinete, de la aprobación de los Informes y Edición final.

### De los Profesionales Propuestos

Deberán participar durante el desarrollo de los estudios según los tiempos indicados en el Cronograma del Estudio.

### Del Ingeniero Jefe del Estudio

Tendrá la responsabilidad de la conducción del Estudio. Deberá ser un profesional colegiado con experiencia comprobada en el tipo de trabajo requerido.

### De las Inspecciones de campo

Deberá considerarse como mínimo dos (02) viajes de inspección de campo durante el desarrollo del estudio del perfil y estudio definitivo. No necesariamente deberá coincidir con las fechas de los Talleres de Participación pública. En cada viaje de inspección obligatoriamente participará el Jefe de Estudios, el Especialista en Redes Primarias y Redes Secundarias. La inasistencia de cualquiera de los especialistas será causal de suspensión de la inspección de campo, debiendo la Empresa Consultora reconocer todos los gastos efectuados al representante de ADINELSA ocasionado; además, la desaprobación del estudio o de sus informes parciales.

### De la coordinación durante el desarrollo del estudio

Se efectuarán reuniones periódicas de coordinación, en base a un periodo definido entre el administrador del contrato designado por ADINELSA y El Consultor, con una frecuencia máxima de quince (15) días calendario. Las reuniones se desarrollarán con la presencia obligatoria del Jefe de Estudios y los especialistas propuestos de acuerdo al tema a tratar.

Se realizarán alternativamente en las oficinas de ADINELSA y en las oficinas de El Consultor. De ser necesarias o según la naturaleza del desarrollo del estudio, las reuniones se podrían realizar de manera virtual.

### Del cronograma de elaboración de estudios

A más tardar cinco (05) días posteriores al inicio el plazo contractual, El Consultor deberá presentar el cronograma en detalle del personal por actividades y funciones (de campo y gabinete, con fechas de inicio y fin) para el cumplimiento de los objetivos solicitados. El

Cronograma será elaborado utilizando el MS – Project, donde deberá apreciarse en detalle las partidas, metas, recursos, costos, etc. considerados para el desarrollo del Estudio.

## 17. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

### 17.1. Requisitos del proveedor

El postor deberá ser una persona natural o jurídica, inscrito en el Registro Nacional de Proveedores como Consultor de Obras en la Especialidad Consultoría en Obras Electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines, y Categoría "B" o superior.

### 17.2. Recursos a ser provistos por el proveedor

#### 17.2.1. Equipamiento

##### A. Equipamiento estratégico.

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad
01	Computadora (mínimo i5).	Und	03
02	Impresora escáner formato A3 (impresión negra y a color).	Und	01
03	Camioneta 4x4 doble cabina en óptimas condiciones.	Und	01
04	Equipo de medición para resistividad de terreno (Telurómetro), con certificado de calibración vigente.	Und	01
05	Equipo topográfico estación total, para el levantamiento topográfico, con certificado de calibración vigente.	Und	01
06	Equipo GPS para la georreferenciación de las redes eléctricas.	Und	02

#### 17.2.2. Personal

##### A. Personal Clave.

##### a. Ingeniero Jefe de Estudios

##### Formación académica

Un (01) Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista, titulado.

##### Acreditación:

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

### **Experiencia del personal clave**

Contar con experiencia mínima de tres (03) años, contabilizados desde la obtención de la colegiatura, como jefe de estudio; o jefe de proyectos; o Ingeniero proyectista; o supervisor de estudios, o coordinador de estudios; o coordinador de proyectos; en el desarrollo de Formulación y/o evaluación de estudios de preinversión y elaboración de expedientes técnicos; o elaboración de estudios definitivos; o elaboración de expedientes técnicos de obras similares a: Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.

### **Acreditación:**

La experiencia del personal clave 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 propuesto.

## **b. Ingeniero Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Distribución.**

### **Formación académica**

Un (01) Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista titulado.

### **Acreditación:**

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

### **Experiencia del personal clave**

Contar con experiencia mínima de dos (02) años, contabilizados desde la obtención de la colegiatura, como especialista en análisis y diseño de redes de distribución; o especialista en redes de media y baja tensión; o especialista en líneas y redes primarias y redes secundarias, en el



desarrollo de Formulación y/o evaluación de estudios de preinversión y elaboración de expedientes técnicos; o elaboración de estudios definitivos; o elaboración de expedientes técnicos de obras similares a: Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.

#### Acreditación:

La experiencia del personal clave 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 propuesto.

### **c. Ingeniero Especialista en Identificación, Formulación y Evaluación de PIP.**

#### **Formación académica**

Un (01) Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero Electricista, Ingeniero Industrial o Economista titulado, colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión.

#### **Acreditación:**

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

#### **Experiencia del personal clave**

Contar con experiencia mínima de dos (02) años, contabilizados desde la obtención de la colegiatura, como especialista en la Identificación, Formulación, Evaluación de PIP en el desarrollo de estudios de Pre-Inversión a nivel de perfil, prefactibilidad o factibilidad de proyectos en el sector eléctrico.

#### **Acreditación:**

La experiencia del personal clave 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 propuesto.

Cabe señalar que la habilitación de los profesionales que realizarán la elaboración del Estudio será requerida luego de la suscripción del respectivo contrato, para el inicio de su participación efectiva en el servicio de consultoría, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el Extranjero.

## **B. Otro Personal no clave (Personal Complementario).**

### **a. Ingeniero Especialista en trabajos Geológicos, Geotécnicos, Diseño Estructural y Cimentaciones.**

#### **Formación académica**

Ingeniero Geólogo, Ingeniero Geotécnico o Ingeniero Civil con especialidad en estructuras, titulado.

#### **Acreditación:**

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

#### **Experiencia del personal**

Contar con una experiencia mínima de dos (02) años que se computa desde la colegiatura, en la Especialidad de Trabajos Geológicos y Geotécnicos y Obras Civiles y/o Trabajos en Diseños de Cimentaciones en Obras Electromecánicas, en el desarrollo de estudios definitivos de:

- Sistemas Eléctricos o Pequeños Sistemas Eléctricos o remodelaciones eléctricas que involucren Líneas y Redes Primarias en 10 kV o tensiones superiores, o Redes Secundarias, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.
- Líneas de Transmisión y/o subestaciones eléctricas.

#### **Acreditación:**

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

## **b. Especialista en estudios de Impacto Ambiental**

### **Formación académica**

Un (01) Ingeniero Ambiental y/o profesional de cualquier rama con estudios relacionados a la gestión ambiental, titulado.

### **Acreditación:**

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

### **Experiencia del personal**

Contar con experiencia mínima de dos (02) años en el desarrollo de estudios relacionados con los instrumentos de gestión ambientales en proyectos de electrificación.

### **Acreditación:**

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

## **c. Especialista en Evaluación Arqueológica**

### **Formación académica**

Arqueólogo, titulado y autorizado por el RNA.

### **Acreditación:**

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

### **Experiencia del personal**

Contar con experiencia mínima de dos (02) años en el desarrollo de estudios arqueología con gestión del CIRA en proyectos de electrificación.

### **Acreditación:**

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

## **d. Especialista en Servidumbre**

### **Formación académica**

Un (01) Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Agrícola, Ingeniero Agrónomo o similar, titulado.

### **Acreditación:**

El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

### **Experiencia del personal**

Contar con experiencia mínima de un (01) año en la elaboración de expedientes de servidumbre en redes de distribución y/o proyectos de electrificación.

### **Acreditación:**

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

#### e. Topógrafo

##### **Formación académica**

Un (01) Técnico de Topografía.

##### **Acreditación:**

Se acreditará con copia simple de certificación o constancia de topografía.

##### **Experiencia del personal**

Contar con experiencia mínima de un (01) año en levantamientos Topográficos de proyectos eléctricos.

##### **Acreditación:**

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

#### f. Dibujante de AutoCAD

##### **Formación académica**

Un (01) Dibujante Cadista.

##### **Acreditación:**

Se acreditará con copia simple de constancias o certificados de AutoCAD.

##### **Experiencia del personal**

Contar con experiencia mínima de un (01) año en proyectos eléctricos.

##### **Acreditación:**

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

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



## 18. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

### 18.1. Otras obligaciones de El Consultor

Ejecutar el servicio a fin de dar cumplimiento al objetivo, el alcance del servicio, la presentación de los informes, y otros aspectos, que son considerados en los presentes Términos de Referencia; así como asumir y cumplir las siguientes responsabilidades:

- Realizar talleres de participación pública, para lo cual El Consultor deberá utilizar todos los medios y mecanismos de comunicación disponible y/o por comunicación directa en los casos que se estime conveniente. Se realizarán el día y hora que aseguren una mayor asistencia de los involucrados.
- Deberá realizar dos (02) Talleres de Participación Pública, que se desarrollarán en la sede de las municipalidades distritales de las localidades con mayor cantidad de población descrito en el Anexo N° 01 (Ficha Técnica del Proyecto). Los formatos deben ser coordinado con el administrador del contrato designado por ADINELSA.  
Los temas que se desarrollarán en el taller de participación pública se presentarán en vistas de Power Point, para su aprobación del administrador del contrato designado por ADINELSA y deberán comprender mínimamente los siguientes aspectos: Presentación de objetivos, organización y metodología, Identificación de Intereses, Problemas y Recursos, Identificación del Problema Central y brechas, Beneficios del uso de la energía, Riesgos del uso de la energía, Identificación de Impactos Ambientales, Identificación de Riesgos asociados al Proyecto (pre, durante y post inversión) y conclusiones.
- Adicionalmente a las coordinaciones con ADINELSA, para los trabajos de campo deberá permanentemente coordinar con el Supervisor o Coordinador del sistema eléctrico.
- El diseño se desarrollará sobre los respectivos levantamientos de planos: Perfil y planta de las Redes Primarias y Redes Secundarias.
- Los planos de lotización y manzaneo serán elaborados a escala 1:1000. En aquellas localidades donde se verifique la existencia de un número considerable de lotes existentes, se tiene la posibilidad de presentarlos a escala 1:2000, previa coordinación con la supervisión de ADINELSA.
- Ejecutar los trabajos considerados en los presentes Términos de Referencia, cumpliendo las exigencias del OSINERGMIN, las respectivas Normas Técnicas Sectoriales y Ambientales vigentes.
- Contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Salud y Pensión) (SCTR), Seguro Contra Accidentes Personales, de su personal que participa en la elaboración del Estudio.
- Dotar de implementos de seguridad personal de acuerdo a las tareas a ejecutarse (casco y zapatos dieléctricos, guantes de cuero, chalecos, etc.) en cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – R.M. N° 111-2013-MINEM/DM.
- No ceder a terceros, sin autorización de ADINELSA, la responsabilidad y/o ejecución de los trabajos encargados.
- Cubrir todos los costos de seguros, transporte, equipos, materiales, herramientas, viáticos de su personal durante el tiempo que demande los trabajos de campo, así como demás recursos necesarios para el desarrollo del servicio.
- Exponer los entregables a los 5 días calendario posterior a su presentación.



- Levantar las observaciones que formule ADINELSA al estudio, anexos y otros documentos que formen parte del servicio hasta la conformidad correspondiente.

**18.2. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN:**

Toda información que necesite sobre algún sistema de gestión que tenga **ADINELSA, EL CONTRATISTA** por parte de **ADINELSA**, deberá ser autorizada y entregada por el responsable de la supervisión del servicio. **EL CONTRATISTA**, conservará la confidencialidad de la información a la que tenga acceso y/o se genere la prestación del servicio a realizar.

**EL CONTRATISTA** deberá tener conocimiento y cumplir con lo establecido en las Políticas del sistema integrado de gestión y otras que acompaña a los mismos; y los documentos de gestión que aplicaran al realizar la labor en la empresa **ADINELSA**.

**18.3. CÓDIGO DE ÉTICA**

**EL CONTRATISTA** declara conocer el contenido y alcance del código ética de ADINELSA, disponible en su página web corporativa: [www.adinelsa.com.pe](http://www.adinelsa.com.pe).

**EL CONTRATISTA** se hace responsable de la difusión y cumplimiento del contenido y alcance del código de ética de ADINELSA por parte de sus subordinados y/o subcontratistas si los hubiera.

**18.4. ACCIONES DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO**

**EL CONTRATISTA** queda sometido a las auditorías que efectúe ADINELSA, con la finalidad de verificar el cumplimiento de la orden de servicio, referido al rendimiento y nivel de avance de las actividades contratadas, aspectos de seguridad, equipamiento e infraestructura ofertada, personal, seguros, cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable de FONAFE y la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA, al objeto de la orden de servicio y otros que requiera ADINELSA. Estas auditorías estarán a cargo de los administradores de la orden de servicio.

**18.5. IMPEDIMENTOS:**

Cualquiera sea el régimen legal de contratación aplicable, están impedido de ser participantes, postores, contratistas y/o subcontratistas, las personas naturales y jurídicas que se encuentren comprendidas en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N° 082-2019-EF - Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.

**18.6. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL**

La orden de servicio puede ser resuelto a solicitud de las partes, por las siguientes causales:

- a) Por incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales, pese a que haya sido requerido su cumplimiento.
- b) Que el contratista haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- c) Por paralización, demora o reducción injustificada de la prestación u objeto de la contratación, pese a que haya sido requerido para corregir dicha situación.

- d) Por caso fortuito y/o fuerza mayor que imposibilite de manera indefinida la continuidad de la ejecución del objeto de la orden de servicio, ocasionada por hechos no previsibles, extraordinarios e irreversibles y que no son imputables a ninguna de las partes.
- e) Cuando se presente una situación de incumplimiento que no puede ser revertida.
- f) Por mutuo acuerdo entre las partes, previa opinión del área usuaria.
- g) En caso el proveedor, incumpla de los siguientes lineamientos institucionales de ADINELSA: (i) Política Antisoborno, (ii) Lineamiento de Manejo de donaciones, regalos y atenciones, (iii) Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e Investigación Antisoborno.
- h) Reiteradas observaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo. La Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión de ADINELSA, revisará como máximo hasta en 3 ocasiones los documentos emitidos por EL CONTRATISTA previo al inicio de actividades. De persistir en una cuarta ocasión, podrá ser materia de resolución de la orden de servicio.

Ante el incumplimiento de las obligaciones contractuales, la parte afectada deberá requerir mediante carta que se regularice dicha situación en un plazo no mayor a los cinco (05) días hábiles, bajo apercibimiento de resolver la orden de servicio.

Dependiendo de la complejidad y/o envergadura, se podrán establecer plazos mayores, el cual no podrá exceder de quince (15) días hábiles. Si vencido dicho plazo persiste el incumplimiento, la parte afectada puede resolver la orden de servicio, de manera total o parcial. Para ello deberá comunicar mediante carta la decisión de resolver la orden de servicio, el cual quedará resuelto a partir de la recepción de dicha comunicación.

En caso sea el área usuaria quien desee resolver la orden de servicio, deberá solicitar la resolución contractual por medio escrito dirigido a la Gerencia de Administración y Finanzas, en donde deberá sustentar dicha solicitud indicando las causales que conllevan dicha decisión. La Gerencia de Administración y Finanzas, a través del Departamento de Logística revisará y analizará la solicitud realizada por el área usuaria y adoptará las medidas necesarias para iniciar con la resolución contractual.

La Gerencia de Administración y Finanzas, a través del Departamento de Logística, podrá resolver la orden de servicio sin requerir previamente el cumplimiento al contratista, cuando se deba a la acumulación del monto máximo de penalidad por mora u otras penalidades o cuando la situación de incumplimiento no pueda ser revertida o en caso fortuito o fuerza mayor.

En estos casos, la comunicación al contratista, mediante carta, será suficiente para la resolución de la orden de servicio, previa opinión del área usuaria. La resolución parcial solo involucra a aquella parte de la orden de servicio afectada por el incumplimiento, siempre que, dicha parte sea independiente del resto de las obligaciones contractuales y que la resolución total de la orden de servicio pudiera afectar los intereses de ADINELSA.

El requerimiento que se efectúe debe precisar con claridad que parte de la prestación queda resuelto si persistiera el incumplimiento. De no hacerse tal precisión se entiende que la resolución es total.

## 18.7. ANTISOBORNO

- a. Con la suscripción del presente, EL/LA PROVEEDOR/A se adhiere, conoce, acepta, y se compromete a cumplir la (i) Política Antisoborno, (ii) Lineamiento de Manejo de donaciones, regalos y atenciones y (iii) Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e Investigación Antisoborno de ADINELSA; así como, no vulnerar o intentar vulnerar el sistema de prevención que ha implementado la institución.
- b. En caso EL/LA PROVEEDOR/A de servicios incurra en incumplimiento de (i) Política Antisoborno, (ii) Lineamiento de Manejo de donaciones, regalos y atenciones y (iii) Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e Investigación Antisoborno, ADINELSA procederá con la resolución de la orden de servicio y la aplicación de penalidades según sea la gravedad de los hechos.

## 18.8. SANCIONES

EL PROVEEDOR se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente de la orden de servicio, siendo aplicable lo previsto en el artículo 50 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, dentro de las cuales se establecen sanciones que aplica el Tribunal de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales por la misma infracción, siendo las siguientes: a) Multa, b) Inhabilitación temporal para contratar con el Estado, c) Inhabilitación definitiva para contratar con el Estado.

Asimismo, se precisa que de conformidad con lo establecido en el numeral 50.1 del Artículo 50 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, presentar información inexacta o falsa en el caso esté relacionada con el cumplimiento de un requerimiento, factor de evaluación, requisitos que le represente una ventaja o beneficio en el procedimiento de selección o en la ejecución contractual.

## 18.9. APLICACIÓN SUPLETORIA

La Entidad aplica de manera supletoria *el Código Civil, TUO de la Ley de Contrataciones del Estado*, siempre que no se contradiga con las disposiciones establecidas en los términos de referencia y los procedimientos y lineamientos internos de ADINELSA.

## 18.10. LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA INGRESO A LAS INSTALACIONES DE ADINELSA

- a. EL CONTRATISTA deberá cumplir con las disposiciones establecidas en el lineamiento de seguridad y salud en el trabajo para actividades de personas naturales y jurídicas en ADINELSA.
- b. Todo empleador debe tener un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo el cual debe adoptar un enfoque de prevención en cumplimiento a Ley 29783. Asimismo, deberá tener un servicio de seguridad y salud en el trabajo (área de Seguridad y Salud por parte de la contratista) el cual deberá asesorar al empleador (contratista) en actividades preventivas, identificación de peligros, capacitaciones, implementación de documentos, investigación de accidentes, etc.

- c. EL CONTRATISTA coordinará con el área usuaria de ADINELSA, la presentación de los documentos de seguridad y salud en el trabajo. Para posteriormente el área usuaria de ADINELSA pueda remitir esta información a la SGPC-SST con la información de los documentos de SST. Según el detalle del **Anexo 01** y complementarios (Lineamiento de SST para actividades de personas naturales o jurídicas de ADINELSA) de corresponder. La información deberá ser enviada al correo electrónico: [coordinadorseguridadysalud@adinelsa.com.pe](mailto:coordinadorseguridadysalud@adinelsa.com.pe)
- d. EL CONTRATISTA previo a la ejecución de actividades deberá realizar una inspección de las instalaciones eléctricas, para tener un mejor análisis de las condiciones y características de los ambientes de trabajo. Los cuales le permitan el mejor desarrollo de los documentos de seguridad (Procedimientos, estándares, IPERC, etc.).
- e. Los documentos en materia de seguridad y salud en el trabajo emitidos por EL CONTRATISTA deberán ser desarrollados con el aporte técnico de un especialista en SST. De comunicarse observaciones por la supervisión SST de ADINELSA EL CONTRATISTA coordinará con su respectiva área de SST para el levantamiento de estas.
- f. EL CONTRATISTA iniciará sus actividades con la conformidad en los documentos SST emitidos por la SGPC-SST de ADINELSA. El área usuaria, coordinará con Centro de Control la solicitud de ingreso para conocimiento de las personas que participarán en la actividad.
- g. ADINELSA entregará a EL CONTRATISTA los procedimientos o estándares que correspondan, previo al inicio de actividades para su fiel cumplimiento. Y los cambios por actualización de los documentos SST establecidos por ADINELSA serán compartidos y difundidos al responsable de EL CONTRATISTA para su posterior comunicación a todos los relacionados.
- h. En caso de exposición a actividades con riesgo inminente para el trabajador. El área de SST de ADINELSA o de EL CONTRATISTA paralizará las actividades hasta establecer los controles necesarios para la actividad.
- i. EL CONTRATISTA, deberá informar de inmediato a la SGPC-SST de ADINELSA, de cualquier accidente de trabajo ocurrido en cumplimiento de la ejecución de las actividades de la orden de servicio.
- j. El área usuaria de ADINELSA coordinará la incorporación del supervisor de SST de forma presencial por parte de EL CONTRATISTA en la ejecución del servicio. El área usuaria de ADINELSA podrá realizar consultas a la SGPC-SST para esclarecer cualquier información según el nivel de riesgo de los casos que se detalla:

CASO	DURACIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD DE TRABAJADORES	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO (1)	PRESENCIA DE SUPERVISOR DE SST	
				SI	NO
1	DE 1 O MÁS DÍAS	2 o mas	ALTO	SI	---
2		1 o mas	BAJO	---	NO

- Todo trabajo de riesgo alto requiere mínimo 2 personas para la ejecución del servicio sin considerar al supervisor de seguridad.

(1) Cabe resaltar que se deberá considerar la clasificación del riesgo, bajo los siguientes criterios:

i. **RIESGO ALTO:** Actividades dentro de los proyectos e instalaciones eléctricas de ADINELSA, implican una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud con ocasión o consecuencia del trabajo. Pueden realizarse en Lima y provincias como son:

- ✓ Excavación de zanja mayores a 1.2 m.
- ✓ Trabajos de soldadura, esmerilado, oxicorte que generen chispas incandescentes.
- ✓ Demolición de estructuras, pared con maquinaria, comba, herramientas manuales.
- ✓ Mantenimiento de cisternas, buzones, pozos (espacios confinados) mayores a 1.2 m de profundidad.
- ✓ Mantenimiento de sistemas de telecomunicaciones.
- ✓ Carga y descarga de materiales que emplea como mínimo 01 camión grúa u otras similares (monta cargas, minicargadores).
- ✓ Movimiento de tierras con maquinaria (Cargador frontal, Oruga, motoniveladora, retroexcavadora, etc.).
- ✓ Servicio de extracción de aceite dieléctrico de transformadores inoperativos desinstalados en unidades operativas.
- ✓ Construcción de instalaciones, reparaciones o albañilería en la que se utilicen herramientas de poder como amoladora, máquina de soldar, oxicorte, taladros, martillo demoledor, etc.
- ✓ Trabajos de instalaciones mecánicas y sanitarias que emplea el uso de con andamios y balón de gas con alturas superiores a los 1.8 metros.
- ✓ Uso de manlift, elevador de personas
- ✓ Trabajos de instalación de drywall.
- ✓ Mantenimiento de aire acondicionado con alturas mayores a 1.8 metros
- ✓ Cambio de luminarias en oficinas, detectores de humo, cámaras con exposición mayores a los 1.8 metros de altura.
- ✓ Instalaciones de tubería Conduit, tendido de cable, instalaciones metalmecánicas.
- ✓ Instalación de equipos o estructuras con exposición a riesgo eléctrico (eje. Grupo electrógeno, postes, torres).
- ✓ Mantenimiento de equipos eléctricos.
- ✓ Servicio de Cateo (muestreo) de aceite dieléctrico de transformadores operativos desenergizados.
- ✓ Servicio de ejecución de planes de abandono total o parcial, dado que se realiza actividades de desmontaje, movimiento de tierras, destrucción de estructuras tales como canales de conducción de concreto, casa de máquinas, bocatomas, etc.
- ✓ Instalación de barandas, estructuras metálicas con uso de herramientas de poder como amoladoras, máquina a de soldar, oxicorte, etc.
- ✓ Uso de 1 o más minicargadores para trasladar desmonte u otros relacionados.
- ✓ Trabajos relacionados a mantenimiento vehicular por emergencia en rutas.

Las actividades detalladas previamente son de carácter abierto (Se podrá consultar al área SST de ADINELSA ante cualquier inquietud)



ii. **RIESGO BAJO:** Son todas aquellas actividades que por su naturaleza generan riesgos con bajas probabilidades de accidentes. Pueden realizarse en Lima y provincia.

- ✓ Trabajos de gasfitería con excavaciones menores a 1.2 m
- ✓ Instalaciones sanitarias para reparación de baños, inodoros, lavaderos sin uso de fuego, alturas mayores a los 1.8 m, no ingreso a excavaciones, alcantarillas,
- ✓ Trabajos de jardinería al mismo nivel del suelo.
- ✓ Cargas y descargas manuales de equipos o materiales con vehículos menores como camiones, volquetes, camionetas, autos. (no utilización de grúas).
- ✓ Monitoreos ambientales.
- ✓ Monitoreos de salud ocupacional.
- ✓ Cambio de foco, luminarias en oficinas, detectores de humo, cámaras con exposición menores a los 1.8 metros de altura.
- ✓ Realización de capacitaciones, reuniones en oficinas
- ✓ Pintado de estructuras, piso o pared al mismo nivel del suelo
- ✓ Uso de 1 montacargas para trasladar materiales al mismo nivel.
- ✓ Uso de 1 minicargador para trasladar desmontes u otros relacionados.
- ✓ Carga manual de materiales al mismo nivel de suelo en la que no se utilice grúas.
- ✓ Instalación de mobiliarios en oficinas
- ✓ Medición de puesta a tierra
- ✓ Recolección de residuos sólidos, líquidos
- ✓ Visitas técnicas en la que solo se realice recorridos temporales a instalaciones de ADINELSA por zonas autorizadas. No ingreso directo a exposición por contacto con energía eléctrica en sub estaciones, fuentes en tensión, etc.
- ✓ Capacitaciones presenciales que no impliquen entrenamientos mayores a los 1.8 metros o uso de herramientas de poder (amoladora, máquina de soldar, martillo demoledor, etc.).

Si se determina la presencia del Supervisor de SST en la ejecución del servicio, antes del inicio del servicio se debe presentar la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos para el supervisor de SST.

#### **18.11. Solución de Controversias**

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

#### **18.12. Recursos y facilidades para proveer por la Entidad**

##### **Información disponible a entregar al Consultor**

- ADINELSA facilitará la información disponible del Proyecto que es objeto de la contratación a solicitud de El Consultor, en forma magnética o física.



#### 18.13. Otras obligaciones de la Entidad

- Designar un administrador del contrato para la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico.
- Abonará el pago comprometido, previa presentación y aprobación de los entregables elaborado en el plazo establecido.
- De ser necesarios, se entregará al Consultor una carta de presentación para las coordinaciones con los responsables del SER Santa Maria, Gobiernos Locales, Gobiernos Provinciales, Gobiernos Regionales y otros.
- Supervisará y aprobará los trabajos considerados en los presentes Términos de Referencia.
- ADINELSA se reserva el derecho de rescindir el contrato por incumplimiento de las obligaciones de El Consultor.

#### 18.14. Adelantos

No aplica

#### 18.15. Subcontratación

No aplica.

#### 18.16. Sistema de Contratación

La contratación del servicio de consultoría se realizará bajo el sistema de suma alzada, incluyendo impuestos y gravámenes.

#### 18.17. Conformidad de la prestación

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 la Gerencia Técnica.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no puede ser 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 los servicios manifiestamente no cumplan 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.

#### 18.18. Formula de Reajuste

No aplica.

#### 18.19. Forma de Pago

A la conclusión de los trabajos y presentación de cada uno de los entregables, previa aprobación del administrador de contrato designado por ADINELSA, de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	Descripción	Monto %
1	Con la revisión, Aprobación y Conformidad del <b>Primer Entregable: Informe N° 1</b>	20 %
2	Con la revisión, Aprobación y Conformidad del <b>Segundo Entregable: Informe N° 2</b>	20 %
3	A la aprobación del estudio de Preinversión a nivel de Perfil a cargo de la Unidad Formuladora (UF) de ADINELSA, con el informe de viabilidad respectiva.	10%
4	Con la revisión, Aprobación y Conformidad del <b>Tercer Entregable: Informe N° 3</b>	15 %
5	Con la revisión, Aprobación y Conformidad del <b>Cuarto Entregable: Informe N° 4</b>	25 %
6	Con la revisión, Aprobación y Conformidad del <b>Quinto Entregable: Informe N° 5</b>	10 %

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

- Comprobante de pago del proveedor del servicio (RR.HH., Factura).
- Copia de la Orden de Servicio, Contrato u Orden de Proceder.
- Copia de seguro de trabajo de riesgo (Salud y Pensión) y seguros contra accidentes personales, para la totalidad de su personal.
- Conformidad emitida por la Gerencia Técnica.

Dicha documentación se debe presentar en físico en la Mesa de Partes de ADINELSA ubicada en Prolongación Pedro Miotta N° 421 – Módulo 7 en el Distrito de San Juan de Miraflores, Lima o en digital en la Mesa de Partes Virtual de ADINELSA.

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

## 18.20. Participación en Consorcio

Los postores que participen en consorcio deberán contar con un máximo de dos (2) consorciados; así mismo, cada consorciado debe contar con el 30% de porcentaje mínimo de participación.

## 18.21. Penalidades

### Por mora

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 con 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 ...

### Otras penalidades:

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se han previsto otras penalidades descritas a continuación.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario desde el inicio del plazo del contrato o menos del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si éste es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento de la LCE.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
2	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 Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
3	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
4	Por no asistir a las visitas o reuniones programadas, salvo fuerza mayor debidamente sustentada.	0.5 UIT por cada inasistencia.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
5	Cuando El Consultor no cumple con: i) La disposición de una oficina; o, ii) el equipamiento requerido.	0.5 UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
6	Suministro de información errónea o no acorde con la realidad de los hechos	La 0.1 UIT, por cada ocurrencia.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
01	Incumplir sus procedimientos o estándares y los de ADINELSA	1% del monto contratado por ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
02	No entregar EPP a los trabajadores	2% del monto contratado por cada trabajador	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
03	Incumplimientos en tiempo de las entregas de informes de investigación de accidentes, según lo requerido.	0.25% del monto contratado por día de retraso	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
04	No entregar la documentación de SSOMA antes del inicio del servicio	2% del monto contratado por cada documento faltante	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
05	Incumplimiento en realizar capacitación al personal sobre el servicio y herramientas a utilizar	2% del monto contratado por cada trabajador	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
06	Trabajador sin herramientas o con herramientas inadecuadas	1% del monto contratado por cada trabajador	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
07	Actividades sin señalización antes, durante y después de los trabajos	1% del monto contratado por cada frente de trabajo	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
08	No reportar accidentes/incidentes de trabajo a ADINELSA	5% del monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
09	Presencia de vehículos o equipamiento estratégico	1% del monto contratado por cada	Leve	Informe de la Subgerencia de

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
	no autorizados en campo o con documentos o autorizaciones vencidos o incompletos.	ocurrencia		Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
10	Presentar certificados de aptitud médica de clínicas no acreditadas por MINSA	1% del monto contratado por cada ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
11	No disponer de un sistema de gestión o servicio de seguridad y salud	2.5% de monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe del Supervisor de SST

**(\*) PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDADES:**

- Cuando se traten de faltas que son insubsanables, ADINELSA podrá aplicar la penalidad o resolver la orden de servicio, según corresponda
- De no subsanar la falta en el plazo otorgado, se procederá a aplicar la penalidad correspondiente.
- Toda discrepancia sobre las penalidades impuestas por ADINELSA a EL CONTRATISTA será resuelta de acuerdo con lo previsto en el TUO de la Ley y su Reglamento de Contrataciones del Estado.

ADINELSA se reserva el derecho de inspeccionar el cumplimiento de los términos de referencia del servicio contratado de manera inopinada, a fin de verificar la correcta ejecución y el estado situacional de los mismos, en las oportunidades que estime conveniente.

De alcanzar el máximo equivalente al diez por ciento 10% del monto de la orden de servicio vigente por concepto de penalidad por mora u otras penalidades, ADINELSA podrá resolver la orden sin apercibimiento previo.

**18.22. Responsabilidad por vicios ocultos.**

La responsabilidad por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ejecutado, será de hasta cinco (05) años contados a partir de la conformidad de obra otorgada por parte de la Entidad, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

**18.23. Confidencialidad.**

EL CONSULTOR deberá guardar absoluta confidencialidad acerca del desarrollo de la presente consultoría, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.



## Anexo 01: Requisitos de Seguridad y Salud para personas naturales y jurídicas.

### CUADRO N° 01

#### INGRESO A OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE ADINELSA

<b>Actividad a Realizar:</b> Personas naturales o jurídicas que ingresan a las oficinas administrativas de ADINELSA (San Juan de Miraflores y otros). Siendo considerados en este cuadro los <b>visitantes</b> , <b>autoridades competentes</b> y los que realizan <b>trabajos de bajo riesgo</b> .				
N°	Requerimiento (virtual o presencial)	Visitantes	Autoridades Competentes	Actividades de Bajo Riesgo
1	Documento Nacional de Identidad (DNI) o carnet de extranjería	R	R	R
2	Uso de EPP (Equipo de protección personal).	E	E	R
3	Documentos de los vehículos: Tarjeta de propiedad, SOAT, revisión técnica  Para conductor de vehículo: Licencia de conducir acorde a lo detallado en el E1.2.3-IT01 Manejo de Vehículos Livianos de ADINELSA.	E	E	E
4	SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo)	E	E	R
5	Check List de Herramientas			R

**R: REQUERIDO (DE CARÁCTER OBLIGATORIO)**

**E: EVALUACIÓN (COORDINAR EN CONJUNTO CON EL ÁREA DE SST DE ADINELSA)**

## CUADRO N° 02

### INGRESO A PROYECTOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ADINELSA

Actividad a Realizar:				
Personas naturales o jurídicas que ingresan a los proyectos e instalaciones eléctricas de ADINELSA. En los cuáles participan visitantes, autoridades competentes y realizan actividades de alto riesgo.				
Requerimiento (virtual)				
N°	Requerimiento	Visitantes	Autoridades Competentes	Actividades de Alto Riesgo
1	Documento Nacional de Identidad (DNI) o carnet de extranjería	R	R	R
2	Certificado de Aptitud Médico Ocupacional (mínimo 1 año de vigencia)			R
3	SCTR (salud y pensión) vigente	R	R	R
4	Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC). "Detallar cada puesto de trabajo, actividades, con sus peligros, riesgos, controles, etc.			R
5	Procedimientos de trabajo seguro de la actividad a realizar (Indicar que se da prioridad a las actividades rutinarias o críticas). "Describir el paso a paso de todas las actividades, herramientas, funciones, etc.			R
6	Plan de trabajo (Deberá incluir sus actividades a realizar, cronograma de trabajo)			R
7	Cuadro relación de Trabajadores, números de DNI y sus cargos.	R		R
8	Relación de vehículos: Detallar nombres de los vehículos, placas, año de fabricación, nombre de conductores. Relación de grúas o equipos de línea amarilla: Detallar nombres de equipos de línea amarilla, grúa, N° serie.			R
9	Requisitos para conductor de vehículo: Licencia de conducir acorde a lo detallado en el E1.2.3-IT01 Manejo de Vehículos Livianos de ADINELSA. Requisitos para operador de grúa o equipos línea amarilla: Certificado de aprobación en operador de maquinaria (1 año de vigencia), Requisitos para Rigger: Certificado de aprobación en curso de capacitación en Rigger o auxiliar de grúa (1 año de Vigencia).			R
10	Documentos de los vehículos: Tarjeta de propiedad, SOAT, revisión técnica Documentos de grúa o equipos de línea amarilla: Certificado de operatividad (1 año de vigencia)			R
11	Registro de Entrega de EPP acorde a normativa vigente (aplica para todos con excepción de las autoridades competentes quienes deberán tener sus EPP sin necesidad de presentar un registro del mismo, para ingresar a los procesos de trabajo).	R	R	R
12	Plan de Contingencia			R
13	Plan de Vigilancia actualizado con la normativa vigente alineado al proyecto a ejecutar			R
14	Formatos de gestión: ATS, check list, permisos de trabajo, etc.			R
15	Inducción de Seguridad y salud por parte de ADINELSA			R
16	Certificado de homologación de andamio (Ulma, Lahyer, Doka o similares) y registro de montajistas capacitados por el proveedor de andamio			R

**R: REQUERIDO (DE CARÁCTER OBLIGATORIO)**  
**E: EVALUACIÓN (COORDINAR EN CONJUNTO CON EL ÁREA DE SST DE ADINELSA)**

## ANEXO A

### FICHA TÉCNICA

#### 1) Nombre de la Inversión:

"Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima".

#### 2) Ubicación:

Departamento : Lima  
Provincia : Huaura  
Distrito : Santa María

Localidades :

Item	Localidad
1	San Agustín de Puñun
2	Paraíso SE N° 1, Paraíso SE N° 2
3	Paraíso Sur
4	Paraíso Sector 2
5	Solitario
6	Solitario Bajo
7	Tablada
8	Tablada I
9	Bandurria
10	10 Sistemas de Utilización

Sistemas de Utilización :

Item	Sistemas de Utilización	Ubicación
1	Leonardo Yauyo Aroñe y Juan Loyola Aranda	Km 141 Pan. Norte
2	Luis Enrique Phillips Barrera	Km 144 Pan. Norte
3	Donato Jiménez Cusi	Km 142 Pan. Norte
4	Donato Jiménez Cusi	Km 143 pan. Norte
5	Henry Martin Avila Torres	Km 141 Pan. Norte
6	Sara Aguirre Otivo	Km 141 Pan. Norte
7	Marco Jesús Gómez Espinoza	Km 143-144 Pan. Norte
8	Eliana Luisa Lanazca Chira	Km 142 Pan. Norte
9	Balneario de Pacaretambo	Km 143-144 Pan. Norte
10	Erico Valverde Meza	Centro Poblado Solitario

En el **Anexo N° 01**, se muestra la ubicación y las redes eléctricas existentes del proyecto.

Firmado digitalmente por:  
PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
20425809882 hard  
Fecha: 24/04/2024 13:02:12

### 3) Antecedentes:

- La Municipalidad de Santa María y el Ministerio de Energía y Minas en el año 2007 suscribieron el convenio N° 143-2007-MEM con el objeto de financiar el proyecto "Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima"
- Con Oficio N° 385-2023-MINEM/DGER/DPRO/JPN del 18.04.2023, la DGER/MINEM comunicó a ADINELSA que la MDSM entregó el expediente de liquidación del contrato de obra y la respectiva resolución de Alcaldía que aprueba la liquidación, con el objeto de continuar con el trámite de transferencia de la citada obra a favor de ADINELSA.
- Con fecha del 02.02.2024, se llevó a cabo la inspección conjunta de la citada obra entre los representantes de ADINELSA, la MDSM, la DGER/JPN suscribiéndose el Acta de inspección de campo de la obra "Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima"
- En la fecha del 15.02.2024 se suscribe el "Acta de Entrega, Recepción Física e Inicio de Operación Comercial" de la Obra: Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las Localidades del Distrito de Santa María – Santa María – Huaura" en la cual como parte de los acuerdos establecidos indica lo siguiente:

...

4.3 La DGER/MINEM transferirá mediante Resolución Ministerial y a título gratuito a ADINELSA los bienes que conforman las instalaciones de la obra "Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima" Convenio N° 143-07—MEM en el marco del artículo 18 de la Ley 28749, Ley General de Electrificación Rural, modificado por el Decreto Legislativo N° 1207 y su reglamento.

4.4 En el marco de la LGER y su reglamento, la DGER/MINEM se compromete a transferir los recursos a ADINELSA para la subsanación de observaciones y adecuación a la normativa de la citada obra, para lo cual ADINELSA deberá formular el Expediente Técnico respectivo y gestionar el convenio de transferencia de recursos con el MINEM.

- En la fecha del 15.02.2024 se suscribe el "Acta de Entrega, Recepción Física e Inicio de Operación Comercial" de las obras: Obra 1. "Sistema de Utilización en 20KV del Centro Poblado de Bandurria – Distrito de Santa María – Provincia de Huaura Región Lima y Sistema de Utilización en 20KV del Centro Poblado Tablada I – Distrito de Santa María – Provincia de Huaura – Región Lima". Obra 2. Sistemas de Utilización en 20KV que forman parte accesoria de la obra Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las Localidades del Distrito de Santa María – Distrito de Santa María – Huaura"
- Informe Técnico N° 00011-2024-GT-ADINELSA de fecha 16.02.2024, en la cual la Gerencia técnica de ADINELSA informa sobre Entrega - Recepción Física de la Obra: "Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las Localidades del Distrito de Santa María – Distrito de Santa María – Huaura" y Ampliaciones realizadas el 15.02.2024.

Realizado digitalmente por:  
PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
20425809882 hard  
Fecha: 24/04/2024 13:02:12

#### 4) Diagnóstico de la Situación actual:

Las redes eléctricas a intervenir de las localidades del distrito Santa María, comprende obras ejecutadas por el Ministerio de Energía y Minas en 7 localidades del distrito de Santa María, A su vez, la Municipalidad de Santa María recepciona y Transfiere a ADINELSA las Ampliaciones de Bandurria, Tablada I y diez (10) clientes como una especie de Sistemas de Utilización en forma integral. Los mismos que se encuentran con deficiencias en sus redes eléctricas, falta de normalización de las redes eléctricas, usuarios que están siendo atendidos mediante banco de medidores con acometidas de gran longitud, Usuarios nuevos por atender.

Las redes eléctricas están conformadas por la ejecución de la obra: "Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las localidades del Distrito de Santa María de la Provincia de Huaura del Departamento de Lima", el mismo que fue transferido a ADINELSA con un diagnóstico general en deterioro, que, con el transcurrir del tiempo su integridad física de la infraestructura eléctrica ha venido sufriendo deterioros por las inclemencias del tiempo, de la misma manera, la construcción de nuevas viviendas ha generado distancias mínimas de seguridad entre las redes eléctricas existentes y las viviendas nuevas. A su vez, el crecimiento poblacional también demanda suministros nuevos de energía. Asimismo, las ampliaciones de las obras: Obra 1 "Sistema de Utilización en 20KV del Centro Poblado de Bandurria – Distrito de Santa María – Provincia de Huaura Región Lima y Sistema de Utilización en 20KV del Centro Poblado Tablada I – Distrito de Santa María – Provincia de Huaura – Región Lima". Obra 2. "Sistemas de Utilización en 20KV que forman parte accesoria de la obra Mejoramiento del Sistema de Electrificación de las Localidades del Distrito de Santa María – Distrito de Santa María – Huaura", los cuales requieren la normalización de las redes eléctricas.

La línea primaria (LP) saliendo del PMI ubicado en las coordenadas UTM 216062,8768273 es suministrado por la empresa de distribución de energía eléctrica ENEL, tiene una longitud de 26.49 km que comprende desde el punto de entrega de energía de ENEL hasta la Localidad de la Tablada. La infraestructura de la Línea Primaria presenta deterioro considerable debido a la corrosión afectada por la brisa marina, en campo se puede apreciar postes con fisuras considerables, ferretería eléctrica con oxido considerable, Conductor de aluminio con defectos en su longitud, Retenidas en mal estado y puestas a tierra con varillas corroídas. Asimismo, por construcciones de viviendas nuevas, existen incumpliendo de distancias mínimas de seguridad en el paso de la línea primaria.

Las redes primarias (RP) presentan: postes de concreto de 12 y 13m en las localidades de en todas las localidades; conductor de aluminio AAAC de 35 mm<sup>2</sup> en disposición horizontal y en vertical. Los postes muestran deterioro en su base, los transformadores presentan oxido en su superficie y muestra que están resumiendo aceite, los tableros presentan oxido en su superficie, las puestas a tierra muestran corrosión en sus componentes con altos valores de resistividad.

Las redes secundarias con postes de concreto de 8m, postes reutilizados de media tensión estos en mal estado de conservación ya que en la mayoría de los casos estos se encuentran con fisuras, la base se encuentra con grietas a consecuencia del salitre del terreno, los conductores presentan DMS respecto al terreno y a los techos de las viviendas, las acometidas son demasiadas extensas llevándose el cable concéntrico a través de las fachadas y a través de los postes de madera

Firmado digitalmente por:  
Jorge Luis PAU  
20425809882 hard  
Fecha: 24/04/2024 13:02:12



instalados de forma provisional, las retenidas se encuentran en mal estado, existen acometidas con banco de medidores y las viviendas se encuentran a cierta distancia, los cuales tienen que atender mediante redes. Existen estructuras en la cual derivan más de cuatro acometidas requiriendo cajas de derivación. Cajas portamedidor con presencia de óxidos, tubos de acometidas doblados y en mal estado.

Existen viviendas no atendidas con el servicio, los cuales están conectados provisionalmente mediante instalaciones inadecuadas con conductores expuestos al alcance de cualquier peatón, existen banco de medidores los cuales atienden a viviendas alejadas con instalaciones inadecuadas los mismos que requieren ser atendidos con ampliaciones de redes y en algunos casos con una nueva subestación.

Sistemas de Utilización que fueron transferidos a ADINELSA en forma integral que deberán ser normalizados en medida que sean necesarios cumpliendo las normas eléctricas vigentes.

## 5) Descripción de las Instalaciones Existentes:

Las características principales de las redes eléctricas en las Localidades del Distrito de Santa María comprenden:

### a) Líneas Primarias:

Longitud Líneas Primarias:	26.49 km
Altitud	30 a 280 m.s.n.m.
Sistema	Trifásico 3Ø
Tensión Nominal	20,0 kV
Frecuencia	60Hz
Conductor	Conductor de aleación de aluminio de 35 mm <sup>2</sup> - AAAC
Estructuras	Postes de Concreto Armado Centrifugado de 12m
Aisladores	Aislador Polimérico tipo Line Post; aislador polimérico tipo 27KV
Disposición de Conductores	Horizontal y vertical
Vano Promedio	150 m
Puesta a Tierra	Conductor de cobre desnudo 16 mm <sup>2</sup> de sección y electrodo de acero recubierto de cobre de 2.40m de longitud. PAT-2

### b) Redes Primarias:

Localidades	9
Sistemas de Utilización	10
Longitud de Redes Primarias	2.48 Km

Firmado digitalmente por:  
PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
20425809882 hard  
Fecha: 24/04/2024 13:02:12

Altitud	30 a 280 m.s.n.m.
Sistema	Trifásico
Tensión Nominal	20,0 kV
Frecuencia	60Hz
Conductor	Conductor de aleación de aluminio de 35 mm <sup>2</sup> - AAAC
Estructuras	Postes de Concreto Armado Centrifugado de 12m y 13m
Aisladores	Aislador Polimérico tipo Line Post; aislador polimérico tipo 27KV
Puesta a Tierra	Conductor de cobre desnudo 25mm <sup>2</sup> de sección, cable de acero con recubrimiento metalúrgico de CU de 4 AWG y electrodo de acero recubierto de cobre de 16 mm diám. x 2,40 m de longitud

#### c) Subestaciones de Distribución:

Sistema	<u>Trifásico</u>
Cantidad	21 Subestaciones
Relación de tensión (kV)	20,0 / 0,44 - 0,22 / 0,38 - 0,22 KV
Potencia (kVA)	5, 10, 15, 25, 50 y 75 KVA.
Seccionador	Seccionador fusible tipo expulsión (Cut Out)
Puesta a tierra	Conductor de cobre desnudo 16mm <sup>2</sup> , electrodo de acero recubierto de cobre de 16mm diámetro x 2 40m de longitud.

#### d) Redes Secundarias:

Localidades	9 localidades
Usuarios	819
Sistema	3 Ø y 1Ø
Tensión Nominal	440/220 y 380/220 V
Conductor	16.89 Km Autoportante de aluminio, con portante de aleación de aluminio.
Estructuras	Poste de CAC de 8 m
Conexión domiciliaria	Conductor concéntrico 2x4 mm <sup>2</sup>
Medidor de energía	Medidor tipo inducción electromecánico y electrónicos
Lámpara de alumbrado publico	Lámpara Vapor de Na 50W

Elaborado por:  
PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
20425809682 hard  
Fecha: 24/04/2024 13:02:12

Vano promedio	42 m
Puesta a Tierra	Conductor de cobre desnudo 16 mm <sup>2</sup> de sección y electrodo de acero recubierto de cobre de 2.40m de longitud.

#### e) Relación de localidades y Número de Usuarios:

Item	Localidad	Cant. Usuario	Pot. SE
1	San Agustín de Puñun	148	40
2	Paraíso SE N° 1, 2 y 3	352	75+75+75
3	Paraíso Sur	17	05
4	Paraíso Sector 2	38	25
5	Solitario	55	25
6	Solitario Bajo	29	25
7	Tablada	145	75
8	Tablada I	9	25
9	Bandurria	16	25
	<b>TOTAL</b>	<b>809</b>	

Item	Sistemas de Util.	Ubicación	Pot. SE
1	Leonardo Yauyo Aroñe y Juan Loyola Aranda	Km 141 Pan. Norte	25
2	Luis Enrique Phillips Barrera	Km 144 Pan. Norte	25
3	Donato Jiménez Cusi	Km 142 Pan. Norte	25
4	Donato Jiménez Cusi	Km 143 pan. Norte	100
5	Henry Martin Avila Torres	Km 141 Pan. Norte	25
6	Sara Aguirre Otivo	Km 141 Pan. Norte	25
7	Marco Jesús Gómez Espinoza	Km 143-144 Pan. Norte	25
8	Eliana Luisa Lanazca Chira	Km 142 Pan. Norte	25
9	Balneario de Pacaretambo	Km 143-144 Pan. Norte	25
10	Erico Valverde Meza	Centro Poblado Solitario	50

#### 6) Planteamiento de Solución al Problema:

Para poder dar solución al problema que aqueja a los usuarios del Sistema eléctrico de las localidades del distrito de Santa María, al no contar con redes eléctricas de distribución en buen estado para recibir un servicio eléctrico adecuado. Es contar con redes eléctricas con capacidad adecuada para atender la demanda de energía eléctrica.

Para lo cual se ha determinado realizar con el presente proyecto lo siguiente:

- Renovación total de las redes eléctricas en MT y BT.
- Disminuir al mínimo tolerable los indicadores de fiabilidad/evitar penalidades.
- Capacidad para ampliaciones de potencia en el área de influencia del proyecto.

PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
20425809882 hard  
Fecha: 24/04/2024 13:02:12

- Reducción de los costos de operación y mantenimiento.
- Cumplimiento de la normativa del sector.
- Capacidad para ampliaciones de potencia en el área de influencia del proyecto.
- Disminuir pérdidas para la empresa.
- Desarrollo comercial en el área de influencia del proyecto.

En resumen, el producto de la ejecución del presente proyecto será para lograr el desarrollo socioeconómico y mejorar calidad de vida de la población, de las 9 localidades del distrito de Santa María provincia de Huaura, departamento Lima

## 7) Alcances de la Inversión:

El proyecto de inversión pública contempla los siguientes alcances:

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad
1	Conexiones Domiciliarias	Und.	809
2	Líneas Primarias 3Ø	Km	26.49
3	Redes Primarias	Km	2.48
3	Redes Primarias 3Ø	SEs	21
4	Redes Secundarias 1Ø	Und.	9

## 8) Conclusiones y Recomendaciones

- Mejorar el porcentaje de viviendas en el ámbito rural que no cuentan con servicio eléctrico.
- Mejorar el porcentaje de deficiencias en media y baja tensión (MT y BT) no intervenidas.
- Mejorar la confiabilidad y seguridad del Servicio Eléctrico de las localidades del Distrito de Santa María, ejecutando la Renovación, por deterioro y por distancias mínimas de seguridad.
- Mejoramiento de la tipología de distribución de las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias.
- Reducir costos de compensación por NTCSE por mala calidad.
- Corregir distancias mínimas de seguridad, con eliminación de riesgos por seguridad pública.
- Garantizar la continuidad del suministro eléctrico en las subestaciones de distribución.
- Ampliar la capacidad de unidad productora con la finalidad de satisfacer la necesidad de servicio eléctrico de nuevos clientes.
- Evitar las multas y pago de compensaciones de energía.
- Evitar pérdidas de energía.

Firmado digitalmente por:  
PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
20425809882 hard  
Fecha: 24/04/2024 13:02:12

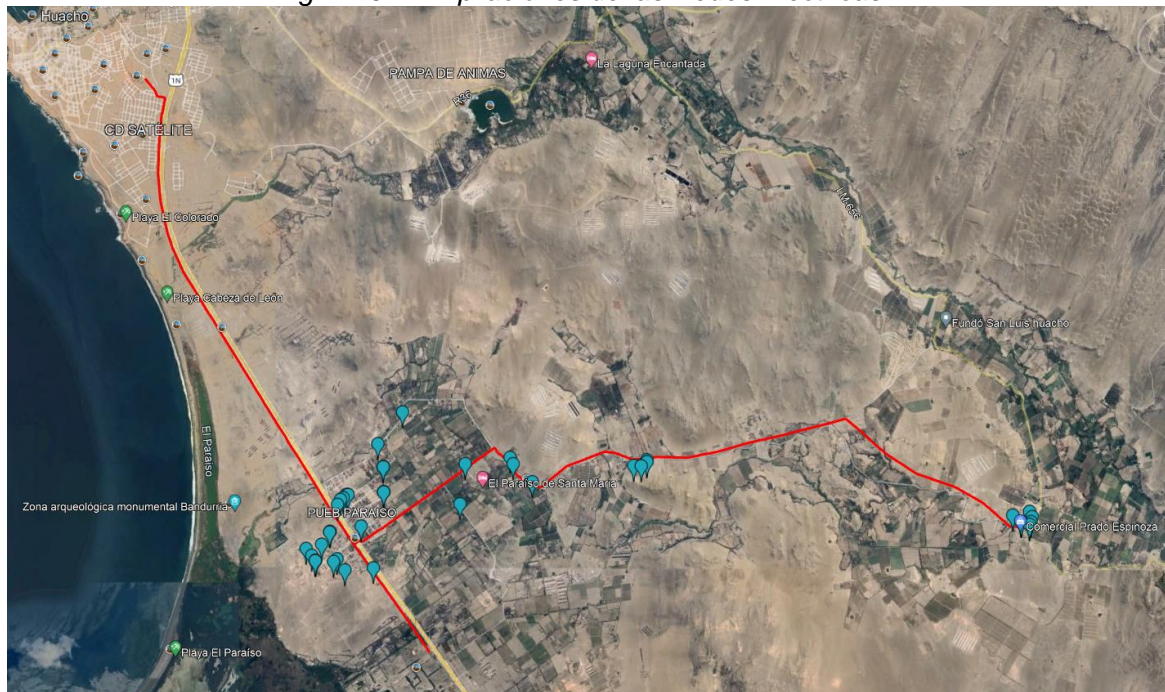


## ANEXO 01: UBICACIÓN DE LAS REDES ELECTRICAS DE LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SANTA MARIA

Fig. N° 01: Redes de las Localidades de Santa María



Fig. N° 02: Ampliaciones de las Redes Eléctricas



Firmado digitalmente por:  
 PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
 20425809882 hard  
 Fecha: 24/04/2024 13:02:12



## ANEXO 02: Registro Fotográfico de las redes eléctricas de las Localidades.

 <p>3 feb. 2024 12:34:51 p. m. 18L 228827 8761913</p>	 <p>1 feb. 2024 3:16:26 p. m. 18L 229794 8775129</p>
<p>SEs con presencia de oxido en su superficie metálica.</p>	<p>Transformadores muestran que resumen aceite.</p>
 <p>3 feb. 2024 10:29:19 a. m. 18L 218594 8761226</p>	 <p>3 feb. 2024 10:31:33 a. m. 18L 218555 8761304</p>
<p>Banco de medidores para atender a usuarios que se encuentran alejados a las redes eléctricas.</p>	<p>Banco de medidores para atender a usuarios que se encuentran alejados a las redes eléctricas.</p>
 <p>3 feb. 2024 10:40:02 a. m. 18L 218887 8761243</p>	 <p>3 feb. 2024 11:20:02 a. m. 18L 219587 8762612</p>
<p>Banco de medidores para atender a usuarios que se encuentran alejados a las redes eléctricas.</p>	<p>Banco de medidores para atender a usuarios que se encuentran alejados a las redes eléctricas.</p>

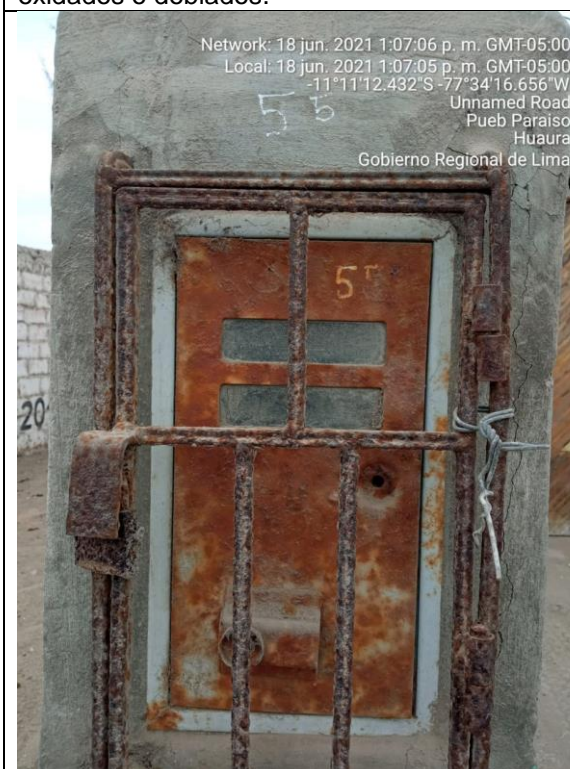




Acometidas con tubos en mal estado, oxidados o doblados.



Acometidas en mal estado.

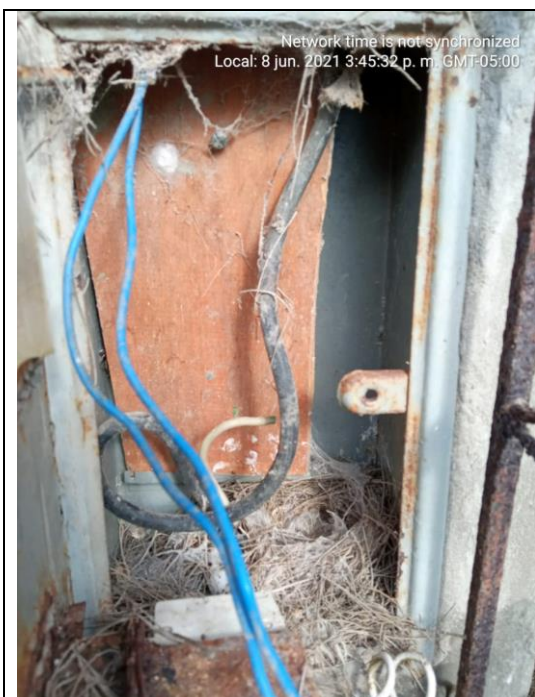


Caja portamedidor con muestras de oxido considerable.

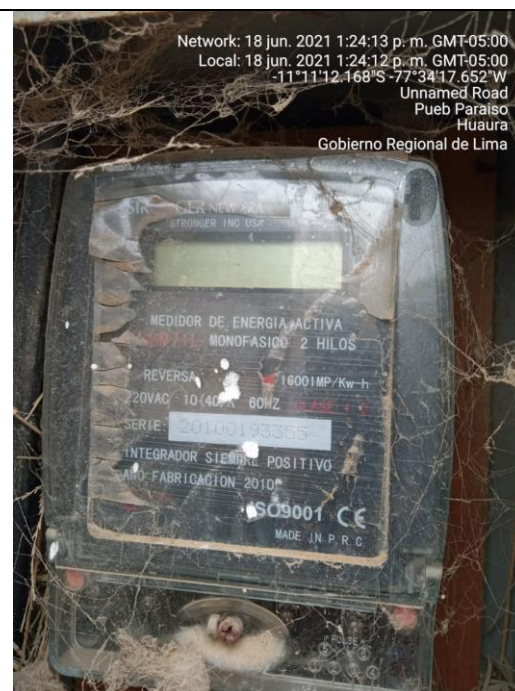


Caja portamedidor con muestras de oxido considerable.





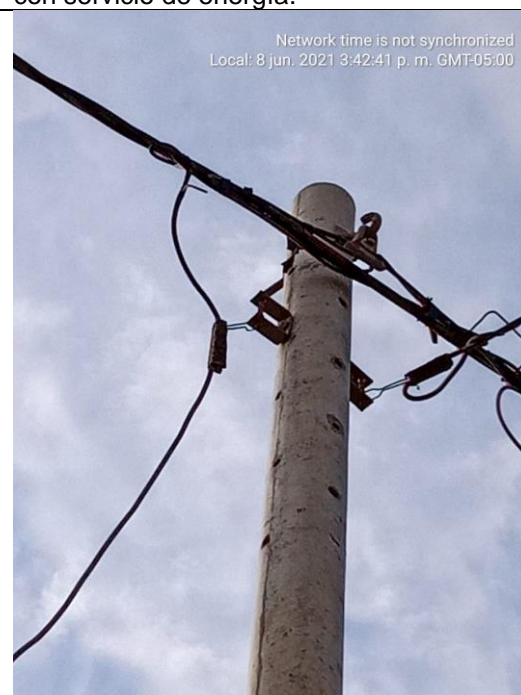
Acometidas sin medidor, conectados directamente, sin medir su consumo.



Medidores sin funcionamiento pero cuenta con servicio de energía.



Caja de derivacion en estado de oxidacion



Acometidas conectadas a la red, sin conector correspondiente

	
<p>Acometidas en mal estado</p>	<p>Acometidas en mal estado</p>
	
<p>Redes secundarias ampliadas con postes de madera y con instalaciones inadecuadas.</p>	<p>Redes secundarias ampliadas con postes de madera y con instalaciones inadecuadas.</p>

Firmado digitalmente por:  
 PEREZ SOLIS Edwin Luis FAU  
 20425809882 hard  
 Fecha: 24/04/2024 13:02:12



### 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:

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>TÍTULO PROFESIONAL del personal clave requerido como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingeniero Jefe de Estudios (01).</li> <li>2. Ingeniero Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Distribución (01).</li> <li>3. Ingeniero Especialista en Identificación, Formulación y Evaluación de PIP (01).</li> </ol> <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> <p><b>Importante</b></p> <p>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.</p> </div>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>a. Ingeniero Jefe de Estudios (01)</b></p> <p>Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista titulado, con experiencia mínima de tres (03) años, contabilizados desde la obtención de la colegiatura, como jefe de estudio; o jefe de proyectos; o Ingeniero proyectista; o supervisor de estudios, o coordinador de estudios; o coordinador de proyectos; en el desarrollo de Formulación y/o evaluación de estudios de preinversión y elaboración de expedientes técnicos; o elaboración de estudios definitivos; o elaboración de expedientes técnicos de obras similares a: Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.</p> <p><b>b. Ingeniero Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Distribución (01)</b></p> <p>Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista titulado, con experiencia mínima de dos (02) años, contabilizados desde la obtención de la colegiatura, como especialista en análisis y diseño de redes de distribución; o especialista en redes de media y baja tensión; o especialista en líneas y redes primarias y redes secundarias, en el desarrollo de Formulación y/o evaluación de estudios de preinversión y elaboración de expedientes técnicos; o elaboración de estudios definitivos; o elaboración de expedientes técnicos de obras similares a: Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.</p> <p><b>a. Ingeniero Especialista en Identificación, Formulación y Evaluación de PIP (01)</b></p> <p>Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero Electricista, Ingeniero Industrial o Economista titulado, colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión, con experiencia mínima de dos (02) años, contabilizados desde la obtención de la colegiatura, como especialista en la Identificación, Formulación, Evaluación de PIP en el desarrollo de estudios de Pre-Inversión a nivel de perfil, prefactibilidad o factibilidad de proyectos en el sector eléctrico.</p> <p><u>Acreditación:</u></p>



	<p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato<sup>16</sup>.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
--	---

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																												
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																												
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th>Ítem</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>Unidad</th><th>Cant.</th></tr><tr><td>1</td><td>Computadora (mínimo i5).</td><td>Unid</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>Impresora escáner formato A3 (impresión negra y a color).</td><td>Unid</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>Camioneta 4x4 doble cabina en óptimas condiciones.</td><td>Unid</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>Equipo de medición para resistividad de terreno (Telurómetro), con certificado de calibración vigente.</td><td>Unid</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>Equipp topográfico estación total, para el levantamiento topográfico, con certificado de calibración vigente.</td><td>Unid</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>Equipo GPS para la georreferenciación de las redes eléctricas.</td><td>Unid</td><td>2</td></tr></table> <p>Acreditación:</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>	Ítem	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cant.	1	Computadora (mínimo i5).	Unid	3	2	Impresora escáner formato A3 (impresión negra y a color).	Unid	1	3	Camioneta 4x4 doble cabina en óptimas condiciones.	Unid	1	4	Equipo de medición para resistividad de terreno (Telurómetro), con certificado de calibración vigente.	Unid	1	5	Equipp topográfico estación total, para el levantamiento topográfico, con certificado de calibración vigente.	Unid	1	6	Equipo GPS para la georreferenciación de las redes eléctricas.	Unid	2
Ítem	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cant.																										
1	Computadora (mínimo i5).	Unid	3																										
2	Impresora escáner formato A3 (impresión negra y a color).	Unid	1																										
3	Camioneta 4x4 doble cabina en óptimas condiciones.	Unid	1																										
4	Equipo de medición para resistividad de terreno (Telurómetro), con certificado de calibración vigente.	Unid	1																										
5	Equipp topográfico estación total, para el levantamiento topográfico, con certificado de calibración vigente.	Unid	1																										
6	Equipo GPS para la georreferenciación de las redes eléctricas.	Unid	2																										
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																												
	<p>Requisitos:</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 350,000.00 (Trescientos Cincuenta Mil con 00/100 Soles)</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>1.- Elaboraciones de estudios definitivos de Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.</p> <p>2.- Elaboraciones de expedientes técnicos de obras de Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.</p> <p>3.- Elaboraciones de estudios de preinversión y estudios definitivos de Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.</p> <p>4.- Elaboraciones de estudios de preinversión y expedientes técnicos de obras de Sistemas Eléctricos Rurales, Remodelación de Sistemas Eléctricos, Pequeños Sistemas Eléctricos, Sistemas Eléctricos de Distribución que involucren Líneas y/o Redes Primarias, Alimentadores, Redes de Distribución Secundaria, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público.</p>																												

<sup>16</sup> Cabe precisar que los documentos presentados deben indicarse la denominación de los proyectos u obras y el periodo de ejecución

**Nota: para los ítems 3 y 4 el postor debe acreditar fehacientemente el monto que le corresponde al estudio definitivo o expediente técnico.**

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 pago<sup>17</sup>.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>90 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/350,000.00 (Trescientos Cincuenta Mil con 00/100 Soles)</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>18</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M</b> &gt;= S/ 447,576.84 <b>90 puntos</b></p> <p><b>M</b> &gt;= S/ 398,788.42: y &lt; S/ 447,576.84: <b>80 puntos</b></p> <p><b>M</b> &gt; S/ 350,000.00 <sup>19</sup> y &lt; S/ 398,788.42: <b>70 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>3 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>Plan de trabajo del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antecedentes</li> <li>- objetivos</li> <li>- identificación de actividades</li> <li>- procedimiento de desarrollo del servicio</li> </ul>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>3 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

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

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

(...)

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

<sup>19</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial

[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programación Gantt, (cronograma de trabajo incluyendo la ruta crítica del proyecto)</li> <li>- Cronograma de implementación de los recursos</li> <li>- Matriz de gestión de riesgos</li> <li>- Matriz de responsabilidades.</li> <li>- Descripción de las actividades de control para los sistemas de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiental.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

### C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL

<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad <b>3 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad <b>0 puntos</b></p>
--	--

#### C.1 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

##### Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere elaboración de expedientes técnicos de o estudios definitivos de obras de electrificación rural o distribución eléctrica<sup>20 21</sup>

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>22</sup>

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>23</sup>, y estar vigente<sup>24</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

<sup>20</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>21</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>22</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>23</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>24</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



**C.2** Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>25</sup>.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el “Social Accountability Accreditation Services” (SAAS).

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>26</sup>, y estar vigente<sup>27</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

**C.3** Práctica:

Certificación del sistema de gestión ambiental.

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere elaboración de expedientes técnicos de o estudios definitivos de obras de electrificación rural o distribución eléctrica<sup>28 29</sup>.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional<sup>30</sup>.

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>31</sup>, y estar vigente<sup>32</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

**C.4** Práctica:

Responsabilidad hídrica

Acreditación:

Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica”

<sup>25</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>26</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>27</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>28</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: “limpieza de instalaciones en la ciudad de...”, “limpieza de centros educativos en las ciudades de...”, “limpieza de edificaciones en la provincia de...”, “limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...”, “limpieza de centros educativos en la Región de...”, “limpieza de instalaciones a nivel nacional”, entre otros.

<sup>29</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>30</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>31</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>32</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a> ).	
<p><b>C.5 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere elaboración de expedientes técnicos de o estudios definitivos de obras de electrificación rural o distribución eléctrica<sup>33 34</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>35</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>36</sup>, y estar vigente<sup>37</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<b>D. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de protección social o desarrollo humano.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de protección social o desarrollo humano.</p>	<p>Acredita una (1) de las prácticas de protección social o desarrollo humano.</p> <p><b>2 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica de protección social o desarrollo humano.</p> <p><b>0 puntos</b></p>
<p><b>D.1 Práctica:</b></p> <p>Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (<a href="https://www.mimp.gob.pe/">https://www.mimp.gob.pe/</a>)</p>	
<p><b>D.2 Práctica:</b></p> <p>Contratación de personas con discapacidad</p> <p><u>Acreditación:</u></p>	

<sup>33</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: “limpieza de instalaciones en la ciudad de...”, “limpieza de centros educativos en las ciudades de...”, “limpieza de edificaciones en la provincia de...”, “limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...”, “limpieza de centros educativos en la Región de...”, “limpieza de instalaciones a nivel nacional”, entre otros.

<sup>34</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>35</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>36</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>37</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad (REPPCD) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. <sup>38</sup>	
<b>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>39</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>40</sup>, y estar vigente<sup>41</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>Presenta Certificado ISO 37001 <b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 <b>0 puntos</b></p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>42</sup></b>

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.*

<sup>38</sup> La inscripción en el REPPCD tiene una vigencia de doce meses, a cuyo vencimiento queda sin efecto de manera automática. Antes de su vencimiento, puede ser renovado.

<sup>39</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>40</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>41</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>42</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del **SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE PERFIL Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA DE LA PROVINCIA DE HUAURA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA”**, que celebra de una parte EMPRESA DE ADMINISTRACION DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20425809882, 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° 011-2024-ADINELSA-1** para la contratación del **SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE PERFIL Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA DE LA PROVINCIA DE HUAURA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA”**, 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 **SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE PERFIL Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA DE LA PROVINCIA DE HUAURA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA”**.

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

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

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría de obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio de consultoría de obra materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>43</sup>**

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

<sup>43</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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 la notificación de la Orden de Proceder].

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>44</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

#### **Importante**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: 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 la Gerencia Técnica.

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

<sup>44</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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 DÉCIMA: 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 UNDÉCIMA: 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.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de cinco (05) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

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

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

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

Donde:

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

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

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

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Área Usuaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
2	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 Área Usuaria o del responsable de la supervisión de los

			Estudios.
3	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
4	Por no asistir a las visitas o reuniones programadas, salvo fuerza mayor debidamente sustentada.	0.5 UIT por cada inasistencia.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
5	Cuando El Consultor no cumple con: i) La disposición de una oficina; o, ii) el equipamiento requerido.	0.5 UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.
6	Suministro de información errónea o no acorde con la realidad de los hechos	La 0.1 UIT, por cada ocurrencia.	Según informe del Área Usaria o del responsable de la supervisión de los Estudios.

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
ITEM	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	GRAVEDAD	PROCEDIMIENTO
01	Incumplir sus procedimientos o estándares y los de ADINELSA	1% del monto contratado por ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
02	No entregar EPP a los trabajadores	2% del monto contratado por cada trabajador	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
03	Incumplimientos en tiempo de las entregas de informes de investigación de accidentes, según lo requerido.	0.25% del monto contratado por día de retraso	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
04	No entregar la documentación de SSOMA antes del inicio del servicio	2% del monto contratado por cada documento faltante	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
05	Incumplimiento en realizar capacitación al personal sobre el servicio y herramientas a utilizar	2% del monto contratado por cada trabajador	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
06	Trabajador sin herramientas o con herramientas inadecuadas	1% del monto contratado por ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
07	Actividades sin señalización antes, durante y después de los trabajos	1% del monto contratado por cada frente de trabajo	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria

08	No reportar accidentes/incidentes de trabajo a ADINELSA	5% del monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
09	Presencia de vehículos o equipamiento estratégico no autorizados en campo o con documentos o autorizaciones vencidos o incompletos.	1% del monto contratado por cada ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
10	Presentar certificados de aptitud médica de clínicas no acreditadas por MINSA	1% del monto contratado por cada ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y del área usuaria
11	No disponer de un sistema de gestión o servicio de seguridad y salud	2.5% de monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe del Supervisor de SST

#### 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: ANTISOBORNO**

*Las partes acuerdan que durante la vigencia y de forma indefinida después de finalizado el presente contrato, cumplirán y adoptarán medidas razonables para asegurarse que sus accionistas, directivos, ejecutivos, trabajadores/as, contratistas, subcontratistas, agentes u otros sujetos bajo su control o influencia, cumplan con las disposiciones siguientes:*

- 1.1. Con la suscripción del presente contrato, EL/LA PROVEEDOR/A se adhiere, conoce, acepta, y se compromete a cumplir la (i) Política Antisoborno, (ii) Lineamiento de Manejo de donaciones, regalos y atenciones y (iii) Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e Investigación Antisoborno de ADINELSA; así como, no vulnerar o intentar vulnerar el sistema de prevención que ha implementado la institución.*
- 1.2. Las partes en relación a los/as funcionarios/as de ADINELSA, no deberán en forma directa o indirecta o inclusive a través de terceros:*
  - a. Dar o recibir soborno, entendiéndose como tal a cualquier oferta, regalo, pago, promesa o autorización de pago, de dinero o de cualquier cosa de valor, para el uso o beneficio propio o de cualquier otra persona o entidad, en la medida en que sepa o tenga motivos razonables para creer que la totalidad o una parte del dinero o cosa de valor pagado, ofrecido, regalado, prometido o autorizado a pagar se utilizará con el fin de (i) influir sobre cualquier acto, omisión o decisión del/la funcionario/a en el desarrollo de sus funciones, (ii) inducir al/la funcionario/a a hacer o dejar de hacer cualquier acto en violación de su obligación legal, (iii) obtener cualquier ventaja indebida, o (iv) inducir al/la funcionario/a a utilizar su influencia con algún organismo del gobierno para afectar o influir en cualquier acto o decisión de tal gobierno u organismo, con el fin de ayudar en forma indebida a obtener o retener negocios o cualquier otra ventaja indebida.*
  - b. Realizar tráfico de Influencias, entendiéndose como tal al ofrecimiento o requerimiento de ejercer influencia inapropiada, real o supuesta, sobre un/a funcionario/a de ADINELSA o del sector público, a fin de obtener un beneficio o ventaja indebida para la persona instigadora del acto o para cualquier otra persona.*

*Las prohibiciones señaladas se hacen extensivas a los familiares hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, de al/la funcionario/a a nivel nacional de ADINELSA o con algún organismo de ADINELSA o del gobierno para afectar o influir en cualquier acto o decisión, con el fin de obtener alguna ventaja indebida.*

- 1.3. EL/LA PROVEEDOR/A se obliga además a que ni él, ni sus propietarios, accionistas, funcionarios, empleados y otras personas que trabajan para ella directa o indirectamente, incluyendo, pero no limitado a sus contratistas y subcontratistas, realicen actos coercitivos indebidos, otorguen incentivos indebidos, presenten ofertas indebidas, practiquen chantaje o*



*violencia; para obtener algún tipo de ventaja contractual. Por tanto, EL/LA PROVEEDOR/A será el único responsable de asegurar el cumplimiento de las normas antisoborno por parte de cualquiera de sus propietarios, accionistas, funcionarios, empleados, miembros, representantes, contratistas y subcontratistas, para lo cual se obliga a adoptar las medidas razonables para asegurar que ni él ni las personas antes indicadas pudieran practicar los actos señalados.*

*1.4. EL/LA PROVEEDOR/A se obliga a informar a sus accionistas, socios, directores, ejecutivos, funcionarios, abogados, asesores, representantes, agentes, representantes legales, apoderados, asesores y personal en general, sobre la obligación de cumplimiento de la Política Antisoborno de ADINELSA.*

*1.5. EL/LA PROVEEDOR/A se obliga a informar oportunamente a ADINELSA, de cualquier acto indebido descrito en el presente, en la medida que tenga conocimiento o los motivos razonables para dicha comunicación.*

*1.6. Si EL/LA PROVEEDOR/A tiene alguna duda razonable o razones para creer que un pago prohibido se ha hecho, prometido o autorizado, cooperará de buena fe con ADINELSA para la investigación y determinación de tal situación.*

*Las partes acuerdan que ADINELSA, podrá de manera directa o a través de terceros, realizar inspecciones o cualquier tipo de revisiones a fin de determinar si EL/LA PROVEEDOR/A cumple con las obligaciones establecidas en la presente Cláusula. ADINELSA dentro de este marco podrá pedir información o documentación relacionada al cumplimiento de dichas obligaciones, debiendo EL/LA PROVEEDOR/A proporcionar o entregar lo solicitado. La negativa de EL/LA PROVEEDOR/A a entregar la información o documentación solicitada será causal de resolución automática del contrato sin necesidad de declaración judicial previa. Ante esta terminación, ADINELSA podrá retener cualquier monto o adeudo, considerando que pudiera estar comprometido en tales prácticas indebidas, respecto de lo cual EL/LA PROVEEDOR/A expresa su conformidad y aceptación. Asimismo, EL/LA PROVEEDOR/A será responsable por los daños y perjuicios que su acción u omisión pudiera ocasionar a ADINELSA, autorizando desde ya a ADINELSA a compensar el monto correspondiente a los daños y perjuicios estimados, con la retribución o cualquier otra acreencia pendiente de pago a su favor.*

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: 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 NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>45</sup>**

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

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

El arbitraje será institucional y resuelto por Árbitro Único de acuerdo a las reglas de la institución arbitral elegida. LA ENTIDAD propone la siguiente institución arbitral: Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

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

<sup>45</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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

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

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>46</sup>.*

<sup>46</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

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

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

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato						
	Tipo y número del procedimiento de selección						
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato						
	Fecha de suscripción del contrato						
	Monto total ejecutado del contrato						
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario		
		Ampliación(es) de plazo			días calendario		
		Total plazo			días calendario		
Fecha de inicio de la consultoría de obra							
Fecha final de la consultoría de obra							

En caso de elaboración de Expediente Técnico

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

En caso de Supervisión de Obras

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

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

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

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA-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 <sup>47</sup>		Sí	No
Correo electrónico			

#### **Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

<sup>47</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA-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 <sup>48</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>49</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>50</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

<sup>48</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>49</sup> Ibídem.

<sup>50</sup> Ibídem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA-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.*

### ANEXO Nº 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 011-2024-ADINELSA-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 para la **“ELABORACIÓN DE PERFIL Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA DE LA PROVINCIA DE HUAURA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA”**, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



**ANEXO N° 4**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA-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° 011-2024-ADINELSA-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° 011-2024-ADINELSA-2**

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>51</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>52</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>53</sup>

<sup>51</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>52</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>53</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA-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
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 011-2024-ADINELSA-2**  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>54</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>55</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>56</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>57</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>58</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>59</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>54</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>55</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>56</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión Nº 216-2017/DTN *“Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión Nº 010-2013/DTN, *“... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”*.

<sup>57</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>58</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>59</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>54</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>55</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>56</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>57</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>58</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>59</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 9

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA-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 Nº 10

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 011-2024-ADINELSA-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 Nº 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS  
FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 011-2024-ADINELSA-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 ITEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 11

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-ADINELSA-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° 011-2024-ADINELSA-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.*