



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

## ANEXO 2

### SOLICITUD DE EXPRESIÓN DE INTERÉS

#### CONTRATACIÓN DE UN CONSULTOR TÉCNICO EXTERNO PARA LOS PROYECTOS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA ENCARGADOS POR EL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

##### I. Descripción de los proyectos<sup>1</sup>:

1. Subestación Piura Este de 220/60/22.9 kV: el proyecto comprende la construcción de una nueva subestación 220/60/23 kV de 100 MVA denominada Piura Este, que constituye un punto de suministro adicional al existente desde las Subestaciones Piura Centro, Castilla y Ejidos que se alimentan desde la Subestación Piura Oeste mediante 3 líneas de 60 kV con una capacidad de transmisión total de 150 MW. El proyecto se complementa con el proyecto “Enlace 500 kV La Niña – Piura, Subestaciones, Líneas y Ampliaciones Asociadas”.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 5.1 millones.

2. Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas: el proyecto consiste en ampliar la capacidad de transmisión entre Chiclayo y Cajamarca en 300 MVA adicionales a los 150 MVA existentes, a través de un nuevo enlace, en adición a la LT 220 kV Carhuaquero-Chiclayo Oeste (L-2240) único actualmente en operación.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 25 millones.

3. SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes - Tumbes: el proyecto busca incrementar en 58% la capacidad de transformación para atender el sistema eléctrico de Tumbes desde el sistema de 220 kV, a través de la instalación de un punto de suministro adicional (SE Nueva Tumbes 220/60 kV-75 MVA) al único existente (SE Zorritos 220/60 kV-130 MVA).

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 5.6 millones.

4. Proyecto Enlace 500 kV Huánuco-Tocache-Celendín-Trujillo, ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto contempla la instalación de una línea de transmisión en 500 kV Huánuco – Tocache – Celendín – Trujillo de 682 km de longitud, que permitirá la interconexión de las áreas operativas Norte y Centro del Perú al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). Así como, las ampliaciones de las subestaciones Trujillo Nueva 500/220 kV y Nueva Huánuco 500/220/138 kV, y la construcción de las nuevas subestaciones Celendín 500/220 kV y Tocache 500 kV.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 486 millones.

5. Proyecto Enlace 500 kV Celendín-Piura, ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto contempla la instalación de la línea de transmisión 500 kV Celendín – Piura Nueva, que permitirá la interconexión del área operativa Norte al SEIN, así como, las ampliaciones de las subestaciones Celendín 500/220 kV y Piura Nueva 500/220 kV.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 234 millones.

<sup>1</sup> Proyecto No. 1:  
Mediante Resolución OSINERGMIN No. 104-2016-OS/CD se aprobó el Plan de Inversiones de Transmisión para el periodo 2017 – 2021, publicada el 31 de mayo de 2016, en el cual se contempla, entre otros, la ejecución del proyecto, cuya conducción del proceso de promoción fue encargado a Proinversión a través del Oficio No.712-2018-MEM/DM del 12 de septiembre de 2018.

Proyectos No. 2 y 3:

Mediante Resolución Ministerial No. 540-2018-MEM/DM, publicada el 31 de diciembre de 2018, se aprobó el Plan de Transmisión 2019-2028, en el cual se contempla, entre otros, la ejecución de los proyectos, cuya conducción del proceso de promoción fue encargado a Proinversión a través del Oficio No. 169-2019-MINEM/DM del 16 de agosto de 2019.

Proyectos No. 4 al 11:

Mediante la Resolución Ministerial No. 146-2021-MINEM/DM, publicada el 20 de mayo de 2021, el MINEM encargó a PROINVERSIÓN la conducción de los procesos de promoción de la inversión privada de los proyectos vinculados al Plan de Transmisión 2021-2030. De requerir más información, el anteproyecto de cada proyecto se encuentra en el siguiente enlace: [https://www.coes.org.pe/Portal/Planificacion/PlanTransmision/ActualizacionPTG?path=Planificaci%C3%B3n%2FPlan%20de%20Transmision%2FActualizaci%C3%B3n%20Plan%20de%20Transmisi%C3%B3n%202021%20-%202030%2F08.%20PT%202021-2030%20\(Definitiva\)%2FEdici%C3%B3n%201%20\(08-01-2021\)%2F](https://www.coes.org.pe/Portal/Planificacion/PlanTransmision/ActualizacionPTG?path=Planificaci%C3%B3n%2FPlan%20de%20Transmision%2FActualizaci%C3%B3n%20Plan%20de%20Transmisi%C3%B3n%202021%20-%202030%2F08.%20PT%202021-2030%20(Definitiva)%2FEdici%C3%B3n%201%20(08-01-2021)%2F)



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

6. Proyecto Enlace 500 kV San José-Yarabamba, ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto contempla la instalación de la línea de transmisión en 500 kV San José – Yarabamba, así como la ampliación de las subestaciones existentes San José 500/220 kV y Yarabamba 500/220 kV, que permitirá mejorar el desempeño eléctrico en la zona sur del SEIN e incrementar la calidad y confiabilidad en la provisión del servicio.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 28 millones.

7. Proyecto Enlace 220 kV Ica – Poroma, ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto contempla la implementación del enlace de conexión entre la Subestación Ica y la Subestación Poroma mediante una línea de transmisión de 220 kV, así como, la ampliación de las subestaciones Ica 220 kV y Poroma 220 kV, y la construcción de la Subestación Nueva Intermedia en 220 kV.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 54 millones.

8. Proyecto ITC Enlace 220 kV Piura Nueva – Colán, ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto está configurado para conectar la Subestación Piura Nueva con la futura Subestación Nueva Colán, con dos líneas de transmisión de 220 kV, para potenciar el sistema eléctrico de la zona de Paíta de la Empresa Concesionaria ENOSA para el desarrollo de la zona. Además, comprende la ampliación del sistema de 60 kV de la Subestación Paíta y Subestación Paíta Industrial y la construcción de sus correspondientes líneas de transmisión.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 35 millones.

9. Proyecto ITC SE Lambayeque Norte 220 kV con seccionamiento de la LT 220 kV Chiclayo Oeste – La Niña/ Felam, ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto contempla el desarrollo de la línea de transmisión en 220 kV que enlazará las subestaciones proyectadas Lambayeque Oeste y Lambayeque Norte, además de una variante de la línea de transmisión L-2238/L-2239 para su seccionamiento y conexión a la Subestación Lambayeque Oeste. En forma complementaria incluye la adecuación de las líneas 60 kV para la conexión a la Subestación Lambayeque Norte y la implementación de un ciclo completo de transposición en el tramo de línea 220 kV Lambayeque Oeste - La Niña que se forma a consecuencia del seccionamiento mencionado.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 22 millones.

10. Proyecto ITC Enlace 220 kV Cálclíc – Jaén Norte (2 circuitos), ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto comprende la instalación de una línea de transmisión en 220 kV (Cálclíc – Jaén Norte) y tres líneas de transmisión en 60 kV (Jaén Norte – Jaén, Jaén Norte – Nueva Jaén y Jaén Norte – Bagua Chica), así como, la construcción de la Subestación Jaén Norte 220/60/22.9 kV y la implementación de bahías de líneas en 60 kV para la conexión hacia las subestaciones Jaén 60 kV, Nueva Jaén 60 kV y Bagua 60 kV.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 42 millones.

11. Proyecto ITC Enlace 220 kV Belaunde Terry – Tarapoto Norte (2 circuitos), ampliaciones y subestaciones asociadas: el proyecto consiste en el desarrollo de las líneas de transmisión en 220 kV (Belaunde Terry – Tarapoto Norte) y 138 kV (Tarapoto Norte – Punto de derivación), y la derivación en 138 kV de la línea L-1018 para su empalme a la Subestación Tarapoto Norte. Asimismo, contempla la construcción de la Subestación Tarapoto Norte y la ampliación de la Subestación Belaunde Terry.

El monto de inversión estimado del proyecto asciende a US\$ 37 millones.

## II. Objetivo de la consultoría:

Brindar asesoría especializada a PROINVERSIÓN en los aspectos técnicos correspondientes a los procesos de promoción de la inversión privada de los proyectos de transmisión eléctrica encargados



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

por el Ministerio de Energía y Minas descritos en el apartado precedente (en adelante, PROYECTOS), en los términos descritos en el presente documento.

### **III. Alcance del servicio**

El CONSULTOR realizará las siguientes actividades para cada proyecto, según corresponda, de acuerdo con la fase en que se encuentren:

#### **3.1 Actividades de la Fase de Formulación**

- Descripción y contenido del proyecto.
- Análisis y evaluación de los anteproyectos remitidos por el MINEM.
- Revisión y análisis técnico de la información requerida para la elaboración del Informe de Evaluación.
- Revisión y análisis de las sugerencias y comentarios de carácter técnico remitidos por las entidades competentes (MINEM, Ministerio de Economía y Finanzas, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional, entre otras) al Informe de Evaluación.
- Participación en las reuniones de carácter técnico que se realicen con las entidades competentes.
- Revisión de los aspectos técnicos del Plan de Promoción del proyecto
- Emitir opinión referente a la incorporación del margen de variabilidad acorde al nivel de desarrollo de los estudios técnicos o de ingeniería correspondiente al Proyecto.

#### **3.2 Actividades de la Fase de Estructuración**

- Análisis, opinión y sustento de las condiciones técnicas a ser establecidas en las Bases del Concurso del proyecto.
- Elaboración de los formularios y anexos técnicos que corresponden ser incluidos en las Bases del Concurso referidos al Formulario 1 (Solicitud de Calificación) o Formulario 4 (Desagregado de la oferta de los Proyectos), y Anexo 3 (Requisitos de Calificación).
- Elaboración y/o revisión de las especificaciones técnicas (Anexos 1) de la Versión Inicial del Contrato de concesión del proyecto, así como cualquier aspecto técnico del contrato.
- Revisión y análisis de las sugerencias y comentarios de carácter técnico remitidos por las entidades competentes a la Versión Inicial del Contrato.
- Actualización de las especificaciones técnicas del proyecto de la Versión Inicial del Contrato, en base a los comentarios y sugerencias de las entidades competentes, en caso corresponda.
- Profundización y actualización de la información técnica del Informe de Evaluación para la elaboración del Informe de Evaluación Integrado.
- Participación en las actividades de promoción del proyecto y en las reuniones de carácter técnico que se realicen con las entidades competentes.
- Emitir opinión referente a la incorporación o actualización del margen de variabilidad acorde al nivel de desarrollo de los estudios técnicos o de ingeniería correspondiente al Proyecto.

#### **3.3 Actividades de la Fase de Transacción**

- Absolución de las consultas de carácter técnico realizadas por los potenciales postores a la Bases del Concurso.
- Revisión de los documentos técnicos presentados por los interesados para la acreditación de los requisitos técnicos para su calificación, de ser el caso.



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

- Revisión y análisis de la información técnica adicional remitida por las entidades competentes, en caso corresponda.
- Revisión y análisis de las sugerencias y comentarios de carácter técnico remitidos por los potenciales postores a la Versión Inicial del Contrato y a las versiones intermedias del contrato, en caso corresponda.
- Actualización de las especificaciones técnicas del proyecto para la elaboración de las versiones intermedias del contrato, en caso corresponda.
- Actualización de la información técnica del Informe de Evaluación Integrado.
- Actualización de las especificaciones técnicas del proyecto para la elaboración de la Versión Final del Contrato, en base a las sugerencias de los potenciales postores, y los comentarios y sugerencias de las entidades competentes.
- Análisis de los comentarios y sugerencias de carácter técnico de las entidades competentes a la Versión Final del Contrato.
- Participar en las actividades de promoción del proyecto y en las reuniones de carácter técnico que se realicen con las entidades competentes.
- Revisión de la información de carácter técnico en los documentos proporcionados por la Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional de PROINVERSIÓN.
- Emitir opinión referente a la incorporación o actualización del margen de variabilidad acorde al nivel de desarrollo de los estudios técnicos o de ingeniería correspondiente al Proyecto.

Asimismo, los Directores de Proyecto podrán requerir que se realicen actividades complementarias relacionadas a las descritas en el presente numeral 4.

Cuando MINEM encargue proyectos que hayan sido incluidos en el Plan de Transmisión 2021-2030, los referidos proyectos formarán parte de los PROYECTOS y se requerirá que se realicen las actividades antes detalladas, previo acuerdo entre las Partes.

En caso de que se decida no continuar con alguno de los PROYECTOS, el CONSULTOR deberá realizar un informe de cierre, detallando los aspectos técnicos de cada proyecto en el que participó.

#### **IV. Calificaciones y experiencia requeridas al consultor**

Los requisitos mínimos que las empresas deberán cumplir en el proceso de selección son las siguientes:

##### **a. Referidas al Consultor Técnico:**

El CONSULTOR deberá contar con experiencia en cinco (5) proyectos del sector eléctrico, en los últimos diez (10) años, siendo que tales experiencias podrán ser en lo siguiente:

- a.1. Asesoría técnica o consultoría en procesos de promoción de la inversión privada de proyectos de infraestructura o de servicios públicos del sector eléctrico, a través del mecanismo de Asociación Público Privada (APP)<sup>2</sup> (o sus equivalentes internacionales), con un monto de inversión mínimo de US\$ 28 millones (por proyecto) y que, a la fecha de presentación al Concurso, se hayan adjudicado;
- a.2. Asesoría técnica o consultoría, al sector privado o público, en procedimientos administrativos para la obtención o emisión de concesión administrativa temporal o definitiva para sistemas de transmisión eléctrica y/u otros proyectos de electricidad;
- a.3. Labores de supervisión o inspección, al sector público o privado, en la ejecución de obras de infraestructura o servicios públicos del sector eléctrico con un monto de inversión mínimo de US\$ 28 millones (por proyecto).

<sup>2</sup> De acuerdo con la definición establecida en el Art. 29 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362.



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Para cada tipo de experiencia, los trabajos presentados deben referirse a proyectos que sean diferentes unos de otros.

Es preciso resaltar que, adicionalmente, solo se considerarán servicios de consultoría culminados.

En caso el postor (o un miembro del consorcio que postula a la consultoría) presente una experiencia previa realizada en consorcio, deberá señalar el porcentaje de participación en ese consorcio previo, aceptándose como mínimo 20% a efectos de considerar válida esa experiencia previa. Dicho porcentaje de participación debe estar claramente señalado en la declaración jurada.

El CONSULTOR necesariamente deberá fijar un domicilio en la ciudad de Lima, Perú, a efectos de recibir las comunicaciones escritas durante el período de vigencia del contrato que suscriba.

**b. Referidas al equipo de profesionales:**

El CONSULTOR deberá contar con un equipo de profesionales conformado por dos (2) especialistas técnicos en electricidad, quienes deberán contar con el siguiente perfil:

Formación:

Ingeniero electricista o mecánico electricista, o equivalente en su país de origen, colegiado, con experiencia profesional de 15 años contados desde la obtención del grado de bachiller o su equivalente acreditable en su país de origen.

Experiencia profesional:

Experiencia como consultor técnico, en los últimos diez (10) años, en trabajos de asesoría o consultoría en tres (03) proyectos del sector eléctrico, siendo que tales experiencias podrán ser en lo siguiente:

- b.1. Asesoría técnica o consultoría en procesos de promoción de la inversión privada de proyectos de infraestructura o de servicios públicos del sector electricidad, a través del mecanismo de APP (o sus equivalentes internacionales).
- b.2. Asesoría técnica o consultoría, al sector público o privado, en procedimientos administrativos para la obtención o emisión de concesión administrativa temporal o definitiva para sistemas de transmisión eléctrica y/u otros proyectos de electricidad,
- b.3. Labores de supervisión o inspección, al sector público o privado, en la ejecución de obras de infraestructura o servicios públicos del sector eléctrico.

Para cada tipo de experiencia, los trabajos presentados deben referirse a proyectos que sean diferentes unos de otros.

**V. Formalidad para la presentación de Expresiones de Interés**

Las expresiones de interés estarán conformadas por los siguientes documentos:

- a. Formato N° 1: Carta de Expresión de Interés firmada por el representante legal o apoderado de la empresa.
- b. Formato N° 2: Declaración Jurada de Experiencias del interesado debidamente llenada y firmada por el representante legal o apoderado de la empresa.

**VI. Criterios para determinar la Lista Corta de Postores Calificados**

Los siguientes criterios, en orden de importancia, serán los utilizados para determinar la Lista Corta de Postores Calificados:

- i. Cantidad de experiencias referidas al CONSULTOR, que cumplan con los requerimientos solicitados por PROINVERSIÓN, indicados en el literal a. de la sección IV, y
- ii. Montos de inversión de los proyectos, de aquellas experiencias que cumplan con el requerimiento de PROINVERSIÓN, indicados en el literal a. de la sección IV.
- iii. Estado de los proyectos.