

WWW.INVESTINPERU.PE

Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero,

Subestaciones, líneas y
Ampliaciones asociadas
Y SE Nueva Tumbes 220/60 kV
- 75 MVA y LT 60 kV
Nueva Tumbes - Tumbes



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú



BICENTENARIO
PERÚ 2021



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

- I. ALCANCE DE LOS PROYECTOS**
- II. VERSIÓN INICIAL DEL CONTRATO**
- III. REQUISITOS**



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

I. Alcance de los proyectos

WWW.INVESTINPERU.PE

DESCRIPCIÓN GENERAL: Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas

La entrega de concesión comprende el diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento del proyecto por un periodo de treinta (30) años desde su Puesta en Operación Comercial. Su importancia y consistencia provienen de la evaluación para su incorporación en el Plan de Transmisión 2019-2028, que fuera elaborado por el COES y aprobado por el Ministerio de Energía y Minas.

Enlace 220 kV Reque –
Nueva Carhuaquero,
subestaciones, líneas y
ampliaciones asociadas

El proyecto comprende los siguientes componentes:

- ✓ **Componente 1:** contempla la Línea de Transmisión en 220 kV que será construida para enlazar las subestaciones Reque y Nueva Carhuaquero.
- ✓ **Componente 2:** contempla las Variantes de Líneas de Transmisión en 220kV (Variante LT 220 kV Nueva Carhuaquero – Cajamarca Norte, Variante de LT 220 kV Nueva Carhuaquero - Chiclayo Oeste y Variante de LT 220 kV Nueva Carhuaquero - Carhuaquero).
- ✓ **Componente 3:** contempla la futura Subestación Nueva Carhuaquero 220 kV, que se va a implementar con el proyecto.
- ✓ **Componente 4:** contempla la ampliación de la existente Subestación Reque 220 kV de propiedad del Concesionario Red de Energía del Perú.

OBJETIVOS: Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas



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 la LT 220 kV Carhuaquero-Chiclayo Oeste (L-2240) único actualmente en operación



Atender la demanda eléctrica de la zona norte (en particular de las provincias de Chiclayo y Lambayeque) y una adecuada interconexión Perú – Ecuador, incrementando el flujo en el sentido de sur a norte a 600 MW para que la transferencia bidireccional guarde simetría.

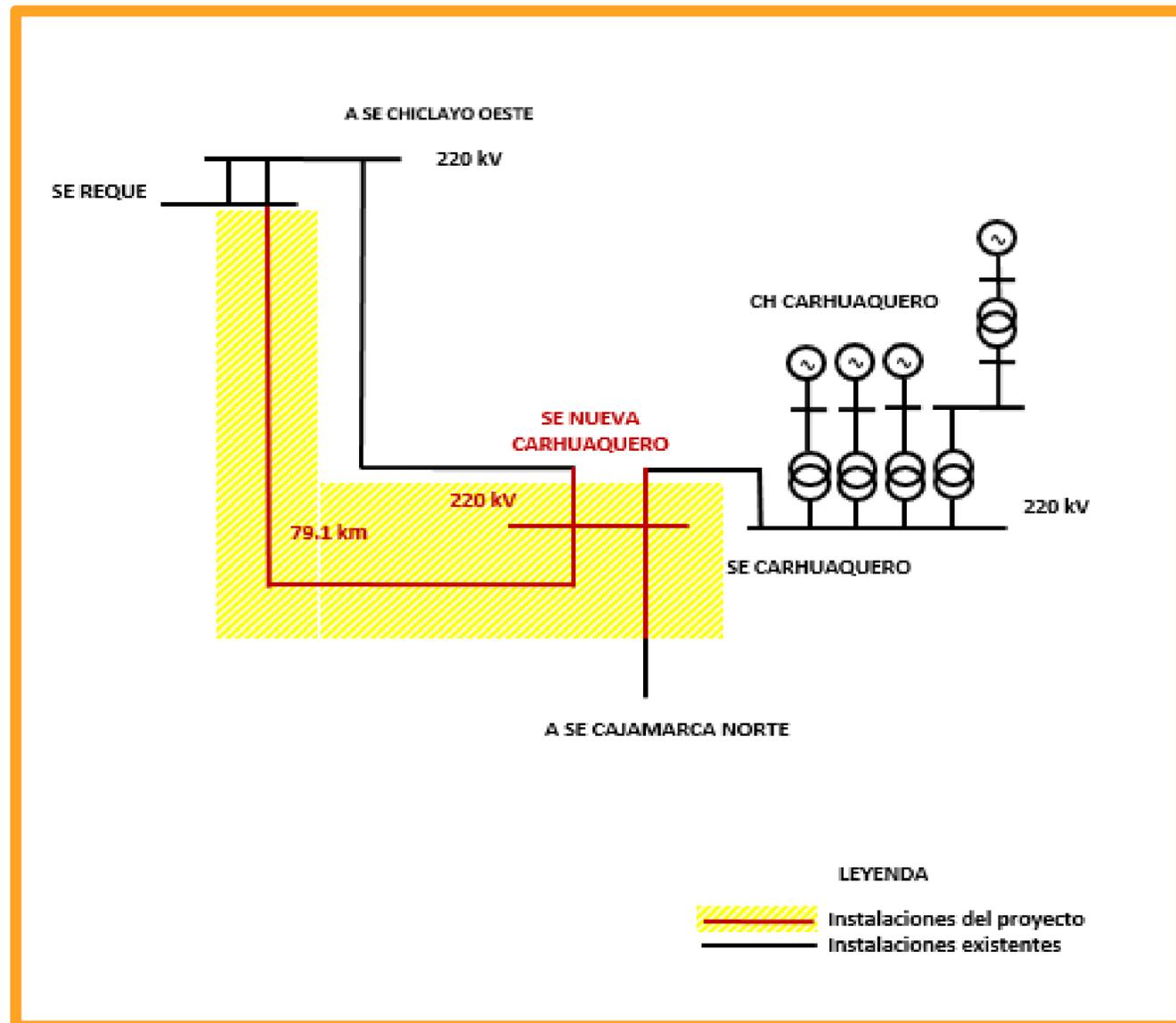
UBICACIÓN DEL PROYECTO: Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas



Ubicación: las obras se encontrarán localizadas entre las localidades de Reque (provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque) y Carhuaquero (Distrito de Llama, provincia de Chota, departamento de Cajamarca) al Norte del Perú.

Área de influencia: el proyecto tendrá impacto en el sistema de transmisión 220 kV de la zona norte del país, reforzando la capacidad de transmisión entre el sistema de transmisión que confluye en el departamento de Cajamarca y el sistema de transmisión en 220 kV de la costa norte del país en la zona de Chiclayo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas



- El Contrato de Concesión, define la Configuración Básica del Proyecto (características del equipamiento principal, así como las capacidades mínimas requeridas). El CONCESIONARIO, dentro de los límites establecidos en el contrato, deberá realizar los correspondientes diseños, análisis y evaluaciones para definir el equipamiento e instalaciones.
- Los criterios de diseño utilizados en el desarrollo del Proyecto deberán ser concordantes con las instalaciones existentes, con los criterios de diseño establecidos en el Procedimiento Técnico COES PR-20 “Ingreso, Modificación y Retiro de Instalaciones en el SEIN”, los requerimientos del Código Nacional de Electricidad CNE-Suministro y CNE-Utilización, y otras normas indicadas en Anexo 1, vigentes a la fecha de suscripción del Contrato.
- Las características técnicas del equipamiento principal, que incluye su dimensionamiento, serán las aprobadas por el COES en el Estudio de Pre Operatividad (EPO), en los temas de su competencia según se establece en el Procedimiento PR-20 del COES, sin que ello implique modificar la Configuración Básica del Proyecto establecida en el contrato.

DESCRIPCIÓN GENERAL: SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes

La entrega de concesión comprende el diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento del proyecto por un periodo de treinta (30) años desde su Puesta en Operación Comercial. Su importancia y consistencia provienen de la evaluación para su incorporación en el Plan de Transmisión 2019-2028, que fuera elaborado por el COES y aprobado por el Ministerio de Energía y Minas.

SE Nueva Tumbes 220/60
kV – 75 MVA y LT 60 kV
Nueva Tumbes – Tumbes

El proyecto comprende los siguientes componentes:

- ✓ **Componente 1:** contempla la ampliación de la Subestación Nueva Tumbes 220 kV.
- ✓ **Componente 2:** contempla la implementación de la Subestación Nueva Tumbes 220/60 kV - 75 MVA, que comprende el lado 220 kV y el lado 60 kV.
- ✓ **Componente 3:** contempla la línea de transmisión 60 kV doble terna de 45 MVA por terna y 2 km de longitud desde la SE Nueva Tumbes al punto de seccionamiento de la Línea de Transmisión 60 kV Puerto Pizarro – Zarumilla, para conexión a las subestaciones Puerto Pizarro y Zarumilla.

OBJETIVOS: SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes



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 proyecto evitará la sobrecarga en la SE Zorritos a partir del año 2022 y permitirá cubrir el crecimiento de la demanda eléctrica proyectada para los próximos 15 años.

UBICACIÓN DEL PROYECTO: SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes



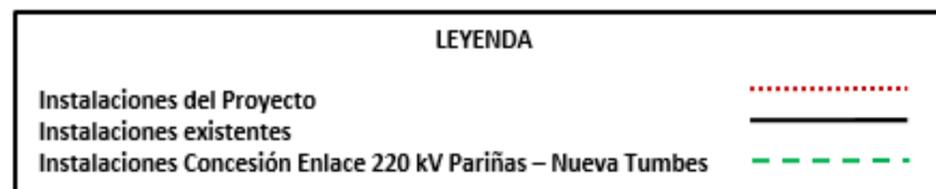
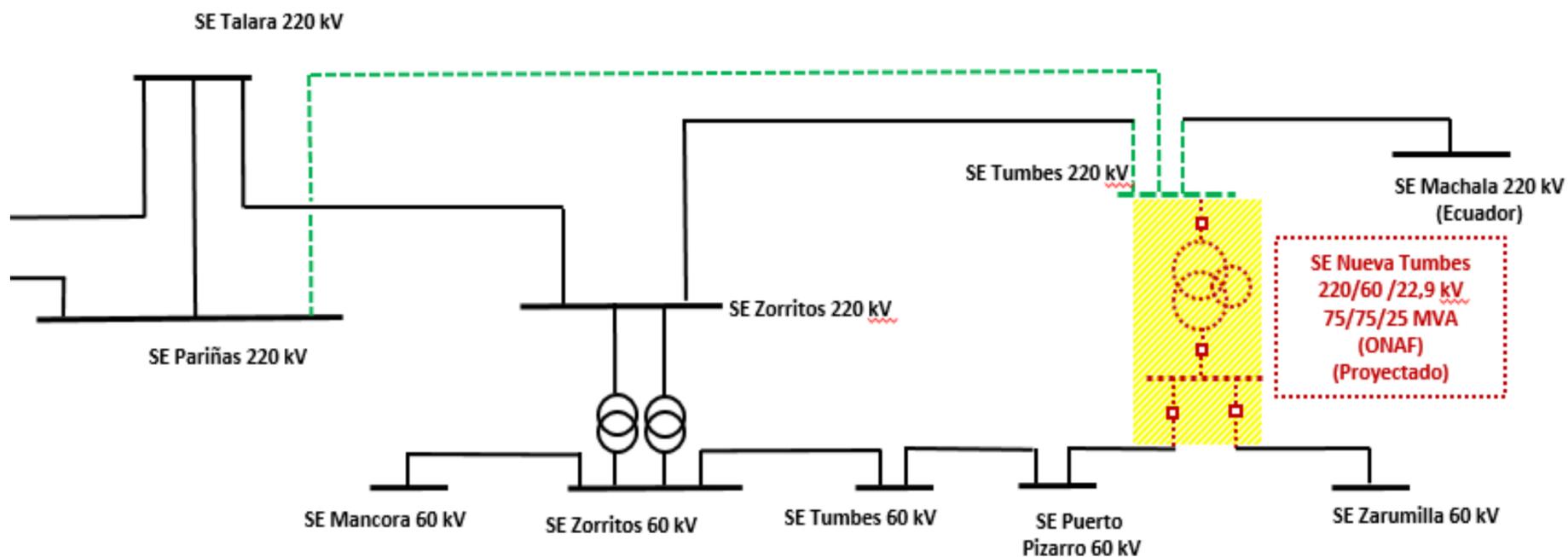
Ubicación: la obras se encontrarán localizadas en la provincia de Tumbes, en el departamento de Tumbes.



Área de influencia: comprende las localidades de Zarumilla, Puerto Pizarro, Tumbes, Zorritos y Máncora que son las localidades atendidas desde el sistema de sub-transmisión en 60 kV de la empresa de distribución Electronoreste S.A. (ENOSA), a cargo del suministro de electricidad al Departamento de Tumbes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes

PROYECTO SE NUEVA TUMBES 220/60 kV



- El Contrato de Concesión, define la Configuración Básica del Proyecto. El CONCESIONARIO, dentro de los límites establecidos en el contrato, deberá realizar los correspondientes diseños, análisis y evaluaciones para definir el equipamiento e instalaciones.
- Los criterios de diseño utilizados en el desarrollo del Proyecto deberán ser concordantes con las instalaciones existentes, con los criterios de diseño establecidos en el Procedimiento Técnico COES PR-20, los requerimientos del CNE-Suministro y CNE-Utilización, y otras normas indicadas en Anexo 1, vigentes a la fecha de suscripción del Contrato.
- Las características técnicas del equipamiento principal, que incluye su dimensionamiento, serán las aprobadas por el COES en el EPO, en los temas de su competencia según se establece en el PR-20 del COES, sin que ello implique modificar la Configuración Básica del proyecto.

ASPECTOS IMPORTANTES: Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas

MODALIDAD CONTRACTUAL

- Concesión - DFBOT (Design, Finance, Build, Operate and Transfer).
El Concedente es el Ministerio de Energía y Minas.



FINANCIAMIENTO

- 100% por la inversión, operación y mantenimiento.



OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

- Las obligaciones del concesionario están establecidas en el Contrato de Concesión.



ASPECTOS IMPORTANTES: SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes

Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas

Plazo de la concesión (30 años desde la POC)

- 20 meses, Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, aprobado por la Autoridad Gubernamental Competente.
- 22 meses, Cierre Financiero del Proyecto.
- 28 meses, Llegada de las estructuras de soporte y conductores de la línea a los correspondientes sitios de obra .
- 40 meses, Puesta en Operación Comercial.



SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes

Plazo de la concesión (30 años desde la POC)

- 14 meses, Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, aprobado por la Autoridad Gubernamental Competente.
- 16 meses, Cierre Financiero del Proyecto.
- 25 meses, Llegada de las estructuras de soporte y conductores de la línea a los correspondientes sitios de obra .
- 30 meses, Puesta en Operación Comercial.



ASPECTOS IMPORTANTES

MONTO REFERENCIAL DE INVERSIÓN

- **US \$ 29.8 millones** (Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas)
- **US \$ 7.9 millones** (SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes)



CAPITAL SOCIAL MÍNIMO

- US \$ 5 millones



RETRIBUCIÓN

- Pago por Disponibilidad con penalidades por incumplimiento de obligaciones contractuales.





ProInversión

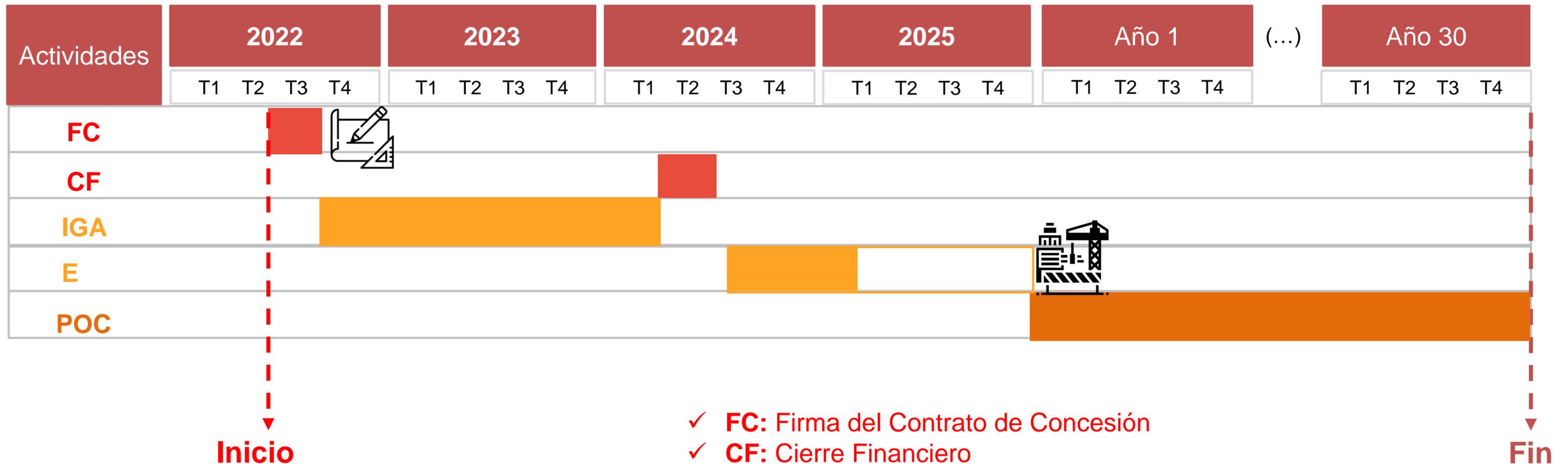
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

II. Versión Inicial del Contrato

WWW.INVESTINPERU.PE

PLAZOS DE CONTRATO: CRONOGRAMA DEL PROYECTO

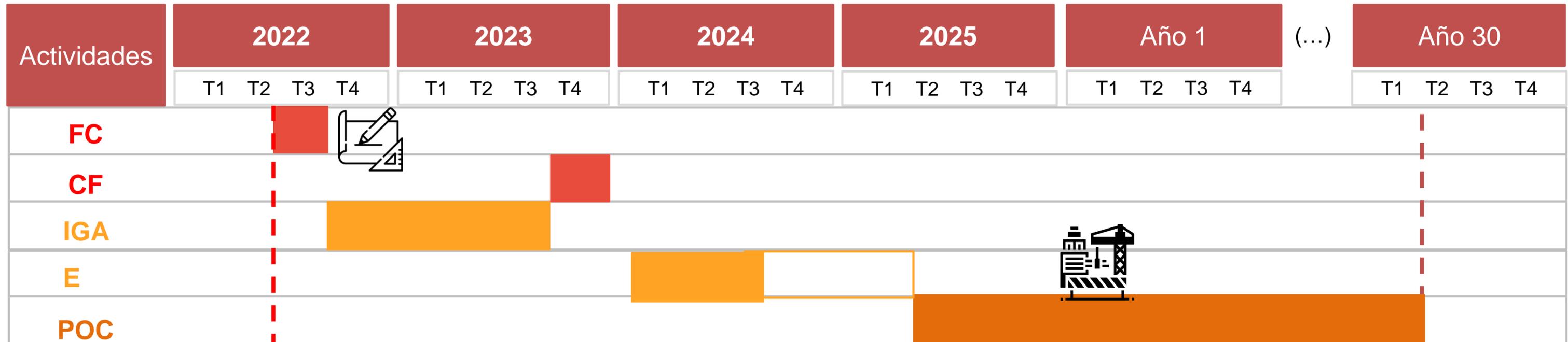
“Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas”



- ✓ **FC:** Firma del Contrato de Concesión
- ✓ **CF:** Cierre Financiero
- ✓ **IGA:** Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, aprobado por la Autoridad Gubernamental Competente.
- ✓ **E:** Llegada a los correspondientes sitios de obra de las estructuras de soporte y conductores de la línea
- ✓ **POC:** Puesta en Operación Comercial

PLAZOS DE CONTRATO: CRONOGRAMA DEL PROYECTO

“SE Nueva Tumbes 220/60 kV – 75 MVA y LT 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes”



Inicio

Fin

- ✓ **FC:** Firma del Contrato de Concesión
- ✓ **CF:** Cierre Financiero
- ✓ **IGA:** Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, aprobado por la Autoridad Gubernamental Competente.
- ✓ **E:** Llegada a los correspondientes sitios de obra de las estructuras de soporte y conductores de la línea
- ✓ **POC:** Puesta en Operación Comercial

RÉGIMEN TARIFARIO

- ✓ **Base Tarifaria:** Monto Anual que remunera todos los costos asociados al Proyecto y prestación del servicio y es pagado por los usuarios. OSINERGMIN establece la Base Tarifaria de acuerdo con la Ley Nro. 28832 y el Reglamento de Transmisión.
- ✓ **Costo de Inversión:** Constituye la inversión o componente de inversión a que se refieren los artículos 24 y 25 de la Ley Nro. 28832 (Formularios 4, 4-A y 4-AA de las bases).
- ✓ **Costos de OyM anual:** Constituyen los costos eficientes de operación y mantenimiento a que se refieren los artículos 24 y 25 de la Ley Nro. 28832 (Formularios 4, 4-A y 4-AA de las bases).
- ✓ **Periodo de Recuperación:** al plazo de treinta (30) años, contado a partir de la Puesta en Operación Comercial.
- ✓ **Costo Total del Servicio:** Es la suma del costo anual de operación y mantenimiento más la anualidad del costo de inversión del Proyecto calculado con el Periodo de Recuperación y la Tasa de Actualización establecida en el LCE (12%).

El Costo de Inversión y el Costo de OyM están expresados a la fecha de presentación de Ofertas.

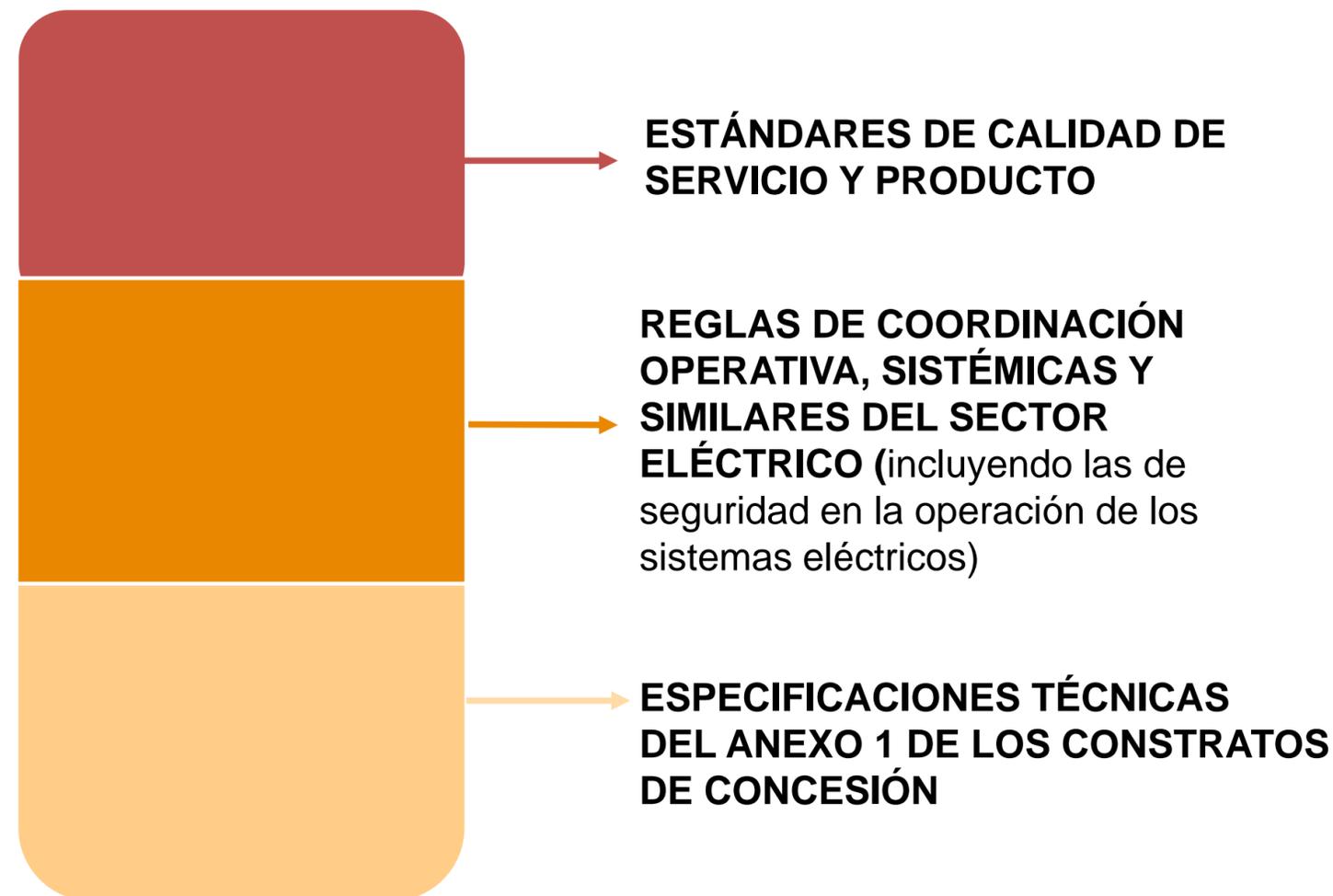
La actualización del Costo de Inversión y Costos de OyM se realizará anualmente multiplicando el valor que resulte del proceso de licitación por el siguiente factor:

$$Fa = IPPn/IPP0$$

- ***Fa*** : Factor de actualización
- ***IPPn*** : Índice de Actualización, se utilizará el último dato definitivo de índice WPSFD4131 (*Finished Goods Less Food and Energy*); publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, disponible en la fecha que corresponda efectuar la actualización.
- ***IPP0*** : Índice de Actualización inicial, se utilizará el que corresponda al mes de la fecha de Presentación de Ofertas.

NIVELES DE SERVICIO

- Son aquellas prescripciones de carácter normativo o contractual señaladas en el Contrato o las Leyes y Disposiciones Aplicables, especialmente relacionadas, aunque no limitadas, al mantenimiento y operación del Proyecto, incluyendo las normas de supervisión.
- En particular, pero no de manera exclusiva, los Niveles de Servicio aplicables al proyecto son:



El incumplimiento en la entrega de los Niveles de Servicio conllevará en la aplicación de penalidades al CONCESIONARIO, además de las sanciones que correspondan según las Leyes y Disposiciones Aplicables.



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

III. Requisitos para Terceros interesados

WWW.INVESTINPERU.PE

CONSIDERACIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Proceso de Calificación:

- Para participar en el Concurso, la persona jurídica o Consorcio, deberá pagar el Derecho de Participación **hasta el lunes 28.02.2022.**
- Una vez adquirido el Derecho de Participación, el Interesado deberá designar sus Agentes Autorizados y Representantes Legales.
- Los documentos del sobre de Calificación serán presentados a través de la mesa de partes virtual y remitidos, a su vez, a los correos electrónicos señalados en el numeral 10.1.1 de las bases del concurso.
- La fecha de presentación de la solicitud de calificación es **hasta el viernes 04.03.2022.**

Procedimiento Simplificado de Calificación:

- Es el mecanismo mediante el cual los Interesados que hubieren calificado en algún proceso llevado a cabo por PROINVERSIÓN en los últimos dos (2) años contados a partir de la fecha de presentación del sobre de Calificación para dicho proceso; podrán solicitar un “Certificado de Vigencia de Documentos de Calificación”, para acreditar sus credenciales en el Concurso.

Método para determinar la mejor Oferta:

- La Buena Pro será obtenida por el Postor que oferte la menor sumatoria del **Costo de Servicio Total de los Proyectos** (Anexo 4 de las Bases).

CONSIDERACIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

SOBRE DE CALIFICACIÓN

Deberá contar con la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de los requisitos de calificación.



SOBRE N° 1

Contendrá la documentación para acreditar la veracidad de la información, la aceptación de las condiciones generales de las Bases y Contratos, garantías para asegurar la Validez, Vigencia y Seriedad de la Oferta, y el Sobre Nro. 2 cerrado.



SOBRE N° 2

Deberá contener los Formularios 4, 4-A, 4-AA, 4-B y 4-BB, debidamente llenados y suscritos por el Representante Legal



REQUISITOS DE CALIFICACIÓN



REQUISITOS TÉCNICOS

El Interesado o integrante(s) del Consorcio, directamente o a través de alguna(s) de su(s) Empresa(s) Vinculada(s), o en virtud de un contrato con un tercero, deberá(n) demostrar que opera(n) o ha(n) operado, dentro del período comprendido a partir del 1º de enero de 2018, sistemas de transmisión de energía eléctrica, de las siguientes características:

- ✓ **Longitud de líneas de transmisión:** No menor a doscientos cincuenta kilómetros (250 km), en tensiones igual o mayor a 220 kV;
- ✓ **Capacidad de transformación:** No menor de 150 MVA en subestaciones, en tensiones igual o mayor a 220 kV.



REQUISITOS FINANCIEROS

El Interesado o integrante(s) del Consorcio, directamente o a través de alguna(s) de su(s) Empresa(s) Vinculada(s) cuyas cifras o experiencia son invocadas para calificar, deberá(n) tener, individualmente o en conjunto en el último ejercicio anual concluido:

- ✓ **Patrimonio Neto mínimo:** treinta millones de Dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 30,000,000)
- ✓ **Total de Activos mínimo:** noventa millones de Dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 90,000,000)



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

Síguenos:



ProInversión Perú

d. Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, piso 9, San Isidro, Lima

t. (511) 200 1200

e. contact@proinversion.gob.pe

www.investinperu.pe