

INFORME N° DSE-SIE-52-2021

A : Gerencia General
De : Gerencia de Supervisión de Energía-GSE
División de Supervisión de Electricidad - GSE
Gerencia de Regulación Tarifaria-GRT
División de Generación y Transmisión Eléctrica-GRT
Gerencia de Políticas y Análisis Económico-GPAE
Gerencia de Asesoría Jurídica-GAJ
Asunto : Contrato de Concesión del Sistema Complementario de Transmisión
"Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV"
Fecha : 10 de febrero 2021

I. OBJETO

1. El presente informe tiene como objetivo emitir opinión técnica sobre la Versión Final del Contrato de Concesión del Sistema Complementario de Transmisión "Subestación Valle del Chira 220/60/22,9 kV" (en adelante Contrato de Concesión), a ser propuesta al Consejo Directivo de Osinergrmin.

II. ANTECEDENTES

2. **31 de mayo de 2016:** Se publicó la Resolución N° 104-2016-OS/CD, mediante la cual el Consejo Directivo del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergrmin), aprobó el Plan de Inversiones en Transmisión del período comprendido entre el 01 de mayo de 2017 al 30 de abril de 2021
3. **4 de agosto de 2016:** Se publicó la Resolución N° 193-2016-OS/CD, que dispone reemplazar el Plan de Inversiones en Transmisión del periodo comprendido entre el 01 de mayo de 2017 y el 30 de abril de 2021, por Área de Demanda y por cada titular que la conforma, aprobado mediante Resolución N° 104-2016-OS/CD.
4. **11 de setiembre de 2018:** Mediante Oficio N° 712-2018-MEM/DM, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) remitió a Proinversión el anteproyecto del proyecto "Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV"
5. **18 de setiembre de 2018:** Mediante Resolución Ministerial N° 360-2018-MEM/DM, se aprobó la actualización del Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas del MINEM para el año 2018; dicho documento contempla a los proyectos "Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia" y la "Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV".
6. **3 de junio de 2019:** Mediante Convenio de Asistencia Técnica, se acordó que el MINEM encargue a Proinversión la conducción del proceso de promoción de la inversión privada para la entrega en concesión al sector privado de los proyectos "Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia" y la "Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV" bajo el mecanismo de promoción de la inversión privada que resulte aplicable.
7. **27 de setiembre de 2019:** Mediante Resolución Ministerial N° 277-2019-MINEM/DM, se aprobó declarar en situación de grave deficiencia del Sistema Eléctrico Paita – Sullana por falta de capacidad de producción y/o transporte.

8. **16 de julio de 2020:** Mediante Oficio N° 038-2020-EF/15.01, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) envió a PROINVERSIÓN el informe N° 037-2020-EF/68.03 conteniendo su opinión favorable al Informe de Evaluación de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”.
9. **27 de agosto de 2020:** Se publicó la Resolución Ministerial N° 243-2020-MINEM/DM, mediante la cual se aprobó el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público-Privadas 2020-2022 en el subsector Electricidad, en el que se incluyó la ejecución de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia” y la “Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV”.
10. **4 de setiembre de 2020:** Mediante acuerdo de Consejo Directivo de PROINVERSIÓN N° 99-1-2020-CD, se aprobó la incorporación de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia” y la “Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV” al proceso de promoción de la inversión privada.
11. **10 de setiembre de 2020:** Mediante Acuerdo de Comité PRO MINERÍA Y ENERGÍA N° 35-1-2020-Transmisión Eléctrica adoptado por el Comité, se aprobó las Bases del Concurso y la Versión Inicial de los Contratos de Concesión de los proyectos, siendo dicho acuerdo ratificado por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 27-2020/DPP/EL.13 del 10 de setiembre de 2020.
12. **11 y 12 de setiembre de 2020:** Se publicó en el diario oficial El Peruano, la convocatoria del Concurso para la entrega en concesión de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia” y la “Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV”.
13. **26 de enero de 2021:** Mediante Oficio N° 6-2021/PROINVERSIÓN/DPP/EL.13, PROINVERSIÓN solicitó a Osinergrmin que remita su opinión a la Versión Final del Contrato de Concesión de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia” y la “Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV”.

III. MARCO NORMATIVO

14. A continuación, se resumen las principales disposiciones, al amparo de las cuales se emite la opinión contenida en el presente informe.
15. **Ley N° 26734, Ley de Creación del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, modificada por Ley N° 28964**

Esta ley, en los literales b) y c) de su artículo 5, establece que Osinergrmin, entre otras funciones, se encarga de fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los concesionarios en los contratos de concesiones eléctricas y otras establecidas por ley, así como supervisar y fiscalizar que las actividades en el subsector electricidad se desarrollen de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes.

16. **Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en Servicios Públicos**

El artículo 3 de esta ley establece que los Organismos Reguladores, entre ellos, Osinergrmin, cuentan con las funciones reguladora, supervisora, supervisora específica

y fiscalizadora – sancionadora, que ejercen con arreglo a los alcances y limitaciones dispuesto en sus respectivas leyes y reglamentos.

17. Reglamento de Organización y Funciones de Osinergrmin, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2016-PCM

El artículo 3 de este reglamento recoge las funciones de Osinergrmin. Entre ellas se encuentran: (i) la función supervisora, que comprende el verificar el cumplimiento de las obligaciones de los agentes supervisados, establecidos en la normativa sectorial y en los contratos de concesión bajo su ámbito de competencia; (ii) la función reguladora, que comprende la fijación de las tarifas de los servicios públicos de electricidad y gas natural bajo su ámbito, y (iii) la función supervisora específica, que comprende la facultad de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los contratos derivados de los procesos de promoción de la inversión privada, relacionados a las actividades bajo el ámbito de competencia de Osinergrmin.

Asimismo, el inciso e) del artículo 7 de este reglamento se contempla como función del Consejo Directivo el emitir opinión técnica en el marco de los procesos de promoción de la inversión privada, de conformidad con la normativa de la materia.

18. Decreto Legislativo N° 1362, Decreto Legislativo que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos (en adelante, la Ley APP)

Este decreto legislativo establece en su artículo 40, que, en la fase de transacción, Proinversión de manera previa a la adjudicación elabora la Versión Final del Contrato y, sin excepción y bajo responsabilidad, solicita la opinión no vinculante del organismo regulador correspondiente.

El artículo 41 de la Ley APP señala que la opinión del organismo regulador está exclusivamente enmarcada dentro de las materias de su competencia, estando obligadas a formular, en una sola oportunidad, todas las observaciones que correspondan.

Es pertinente señalar que el artículo 28 de la Ley APP precisa que el organismo regulador está encargado de velar por el cumplimiento de las condiciones y términos propuestos en las ofertas técnica y/o económica del adjudicatario del proceso de promoción, las cuales forman parte integrante del contrato de asociación público privada.

De igual manera, el artículo 57 de esta misma norma legal establece que, en los proyectos referidos a los sectores regulados, la supervisión se sujeta a lo dispuesto en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, ordenando adicionalmente que los contratos de asociación público privada contengan las disposiciones necesarias para asegurar una supervisión oportuna y eficiente durante la fase de ejecución contractual, con la finalidad de salvaguardar primordialmente el cumplimiento de los niveles de servicio.

19. **Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362, aprobado por Decreto Supremo N° 240-2018-EF (en adelante, el Reglamento APP)**

De conformidad con la Ley APP, los artículos 53 y 55 del Reglamento APP establece que, en la fase de transacción, Proinversión elabora la Versión Final del Contrato y, sin excepción y bajo responsabilidad, solicita, entre otros, la opinión no vinculante del organismo regulador; para lo cual remite, conjuntamente con dicho documento, el informe de evaluación integrado y el modelo económico financiero que sustente el esquema de financiamiento y pagos del proyecto actualizados.

El artículo 55 añade que, la opinión del organismo regulador debe ser emitida en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles contados a partir de la recepción de solicitud de opinión, caso contrario será considerada como favorable.

Este mismo artículo, en concordancia con lo dispuesto en la Ley APP, dispone que la opinión es formulada una sola vez, salvo que Proinversión solicite informes y opiniones adicionales. Asimismo, se establece que la opinión emitida no puede ser modificada por ésta, salvo en los casos en que la solicitud de informes y opiniones adicionales incorpore nueva información relevante conforme a lo previsto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Por último, el artículo 39 del Reglamento APP establece la obligación de que los contratos de Asociaciones Público-Privadas a ser suscritos por el Estado peruano incluyan una cláusula anticorrupción, bajo causal de nulidad. En atención a lo dispuesto en dicha disposición, el numeral 13.1.7 del Contrato recoge como causal de terminación del contrato la aplicación de la cláusula anticorrupción.

20. **Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844 (en adelante, la LCE)**

El artículo 2 de la LCE establece que la transmisión de electricidad constituye un servicio público.

El artículo 3 de la referida LCE dispone que se requiere el otorgamiento de una concesión de transmisión de energía eléctrica cuando sus instalaciones afecten bienes del Estado o requieran la imposición de servidumbre por parte de éste.

El inciso c) del artículo 43 de la LCE establece que están sujetas a regulación de precios las tarifas y compensaciones de Sistemas de Transmisión.

El artículo 31 de la LCE contempla, entre las obligaciones de los titulares de concesión, efectuar los estudios y/o la ejecución de las obras cumpliendo los plazos señalados en el cronograma correspondiente.

Por último, cabe indicar que el artículo 101 de la LCE señala que corresponde a Osinergrmin fiscalizar, entre otros aspectos, el cumplimiento de las obligaciones de los concesionarios establecidos en esta ley, su reglamento y el respectivo contrato de concesión, así como los aspectos que se relacionen con la prestación del servicio público de electricidad.

21. **Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica**

Esta ley, en su artículo 2, declara que es de interés público, así como una responsabilidad del Estado, el asegurar el abastecimiento oportuno y eficiente del suministro eléctrico para el servicio público de electricidad.

Asimismo, conforme lo define el numeral 1 de su artículo 20, el Sistema de Transmisión del SEIN está integrado por cuatro categorías de instalaciones: a) Del Sistema Garantizado de Transmisión; b) Del Sistema Complementario de Transmisión; c) Del Sistema Principal de Transmisión; y d) Del Sistema Secundario de Transmisión.

El mismo artículo, en los numerales 2 y 3, define a las instalaciones del Sistema Garantizado de Transmisión (SGT) y del Sistema Complementario de Transmisión (SCT) como aquellas cuya puesta en operación comercial se produce en fecha posterior a la promulgación de esta ley (23 de julio de 2006); mientras que las instalaciones del Sistema Principal de Transmisión y del Sistema Secundario de Transmisión son aquellas instalaciones calificadas como tales al amparo de la LCE y cuya puesta en operación comercial se produjo antes de la mencionada norma legal.

El artículo 27 de la Ley N° 28832 establece que el SCT (como es el caso de los contratos materia de opinión) se encuentra conformado por: i) las instalaciones del Plan de Transmisión, cuya construcción es resultado de la iniciativa propia de uno o varios Agentes; y, ii) las instalaciones no incluidas en el Plan de Transmisión.

22. **Reglamento de Transmisión, aprobado por Decreto Supremo N° 027-2007-EM**

El numeral 1.8.A de este Reglamento define al Contrato de Concesión del SCT, como aquel que suscribe el Estado Peruano, representado por el MINEM, y el ganador de una licitación de un SCT. Este contrato establece el compromiso de construcción, propiedad, operación, régimen tarifario y devolución al Estado al término del Contrato, así como el plazo del contrato, el periodo de recuperación y la tasa de actualización, la cual corresponderá a valor establecido en el artículo 79 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas vigente a la fecha de la convocatoria a la licitación.

El artículo 3 de este Reglamento señala que el SCT está conformado por las siguientes instalaciones:

- Todas aquellas instalaciones del Plan de Transmisión que son construidas por iniciativa propia de los Agentes.
- Las instalaciones del Sistema de Transmisión a que se refiere el literal c), numeral 27.2 del Artículo 27 de la Ley N° 28832 (instalaciones que permiten transferir electricidad hacia los Usuarios Libres o que permiten a los Generadores entregar su energía producida al SEIN).
- Las instalaciones de transmisión construidas por iniciativa de los distribuidores, que no se encuentran incluidas en los alcances del Plan de Transmisión.
- Toda otra instalación no incluida en el Plan de Transmisión.

El numeral 3.6 del citado artículo 3 establece que conforme al Decreto Legislativo N° 1012 (actualmente la norma vigente es el Decreto Legislativo N° 1362 – Ley APP), Proinversión podrá conducir los procesos de licitación para la ejecución y operación de las instalaciones del SCT, que sean de uso exclusivo de la demanda, que no estén comprendidos el Plan de Transmisión y que hayan sido priorizados por el Ministerio,

tomando como referencia, entre otros, los estudios elaborados para el Plan de Inversiones o el Plan de Transmisión.

Asimismo, el numeral 3.8 del mismo artículo 3 señala que el plazo máximo de concesión de los Contratos de Concesión del SCT, será de 30 años de operación comercial más el tiempo necesario para la construcción de las instalaciones comprendidas en el contrato y será fijado en cada caso por el MINEM.

Por último, el artículo 29 de este reglamento precisa que la compensación tarifaria de las instalaciones del SCT es fijada por Osinergrmin de conformidad con lo establecido en el Artículo 139 del Reglamento de la LCE.

IV. ANÁLISIS SOBRE LA COMPETENCIA DE OSINERGMIN PARA EMITIR OPINIÓN

23. En virtud del marco legal anteriormente citado, Osinergrmin, como organismo regulador del sector energía es competente para emitir opinión respecto de la Versión Inicial del Contrato y la Versión Final del Contrato de los proyectos que se desarrollan en la modalidad de Asociación Público Privada de dicho sector.
24. La opinión de Osinergrmin se circunscribe a la evaluación de las cláusulas que contengan aspectos materia de las competencias del organismo regulador, entre ellos los vinculados a la supervisión de la prestación de un adecuado servicio público de electricidad, seguridad de la infraestructura y al régimen tarifario. Cabe mencionar que el diseño del Contrato y modelo de negocio corresponden a Proinversión, en su calidad de agencia promotora a cargo del proyecto.
25. Es pertinente señalar que Osinergrmin no ha emitido opinión previa a la Versión Inicial de los Contratos de Concesión, que fueran aprobados por Proinversión mediante Acuerdo de fecha 10 de setiembre de 2020.
26. Al respecto, conforme al Informe de Evaluación Integrado, adjunto al Oficio N° 6-2021/PROINVERSIÓN/DPP/EL.13, se indica que tanto el Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia” como el Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV” se encuentran clasificados como autofinanciados (es decir, no demandarán ningún compromiso de pago que utilice recursos públicos o desembolsos por parte de ninguna entidad pública ni empresa estatal, ya que se financiará con el peaje de transmisión que se incluye en las tarifas de energía eléctrica que es pagada por los usuarios del área de demanda) y tienen un Costo Total de Inversión de US\$ 41.9 millones (equivalente a 34 281.81 UIT aproximadamente).
27. De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 39.3 del artículo 39 de la Ley APP¹ y el numeral 51.2 del artículo 51 del Reglamento APP², no es exigible la emisión de opinión

¹ **DECRETO LEGISLATIVO N° 1362 - DECRETO LEGISLATIVO QUE REGULA LA PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA MEDIANTE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS Y PROYECTOS EN ACTIVOS**

Artículo 39. Opinión previa a la Versión Inicial del Contrato en la fase de Estructuración

39.1 En la fase de Estructuración, el Organismo Promotor de la Inversión Privada, elabora la Versión Inicial del Contrato y solicita las opiniones señaladas en el artículo 41.

39.2 El Reglamento determina los requisitos que debe cumplir el Organismo Promotor de la Inversión Privada para la elaboración de dicha Versión Inicial del Contrato, entre los cuales se encuentran, estudios técnicos, estudios económico financieros, informe que sustente la adecuada asignación de riesgos y valuación de contingencias, modelo económico financiero que sustente el esquema de financiamiento y pagos del proyecto, e informe sobre el estado de terrenos necesarios para ejecución del proyecto.

previa en la fase de estructuración (Versión Inicial) de los Contratos de Concesión para los proyectos autofinanciados que no requieran garantía y cuyo costo total no supera las 40 000 UIT.

28. Con relación a la opinión previa en la fase de transacción (Versión Final) de los Contratos de Concesión, el artículo 40 de la Ley APP³ dispone que se recaba sin excepción y bajo responsabilidad.
29. En consecuencia, corresponde a Osinergrmin emitir opinión, en los aspectos bajo su competencia, respecto de la Versión Final de los Proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”.

V. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO S.E. VALLE DEL CHIRA DE 220/60/22,9 KV

30. El proyecto S.E. Valle del Chira de 220/60/22,9 kV está ubicado en la zona costa del Perú y aledaña a la S.E. La Huaca, en el departamento de Piura, provincia de Paita, distrito de La Huaca. Este proyecto tiene un monto de inversión estimada de USD 13,46 millones.
31. El objetivo general de este proyecto es afianzar la operación del Sistema Eléctrico Sullana, Paita, El Arenal, del Área de Demanda 1, en los aspectos técnicos relevantes para proveer el suministro de energía eléctrica, con los estándares adecuados de calidad y confiabilidad de suministro.
32. Las instalaciones y el equipamiento que comprende este proyecto se detallan a continuación (ver esquemas unifilares):
 - a. Subestación Valle del Chira 220/60/22,9 kV
 - Lado de 220 kV: con una configuración de doble barra con seccionador de transferencia, el cual está conformado por:
 - Un transformador de potencia trifásico de 50-65/50-65/15-19,5 MVA (ONAN-ONAF) en 220/60/22,9 kV.
 - Cuatro celdas, de las cuales dos son de línea, una del transformador de potencia trifásico y una de acoplamiento de barras.

39.3 Los requisitos establecidos en el presente artículo, así como las opiniones previas establecidas en el artículo 41, no resultan exigibles, en esta fase, para los proyectos autofinanciados que no requieren ningún tipo de garantía y cuyo Costo Total de Inversión no supera el monto establecido en el Reglamento. (subrayado añadido)

² REGLAMENTO DEL DECRETO LEGISLATIVO N° 1362 - DECRETO SUPREMO N° 240-2018-EF

Artículo 51. Opinión previa a la Versión Inicial del Contrato

- 51.1 La opinión previa a la VIC se rige por lo dispuesto en el artículo 55, a excepción de lo dispuesto en el inciso 4 del párrafo 55.1 del artículo 55.
- 51.2 Para la aplicación de lo dispuesto en el párrafo 39.3 del artículo 39 de la Ley, el límite de las APP autofinanciadas es cuarenta mil (40,000) UIT del CTI o CTP cuando no contenga componente de inversión. (subrayado añadido)

³ DECRETO LEGISLATIVO N° 1362 - DECRETO LEGISLATIVO QUE REGULA LA PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA MEDIANTE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS Y PROYECTOS EN ACTIVOS

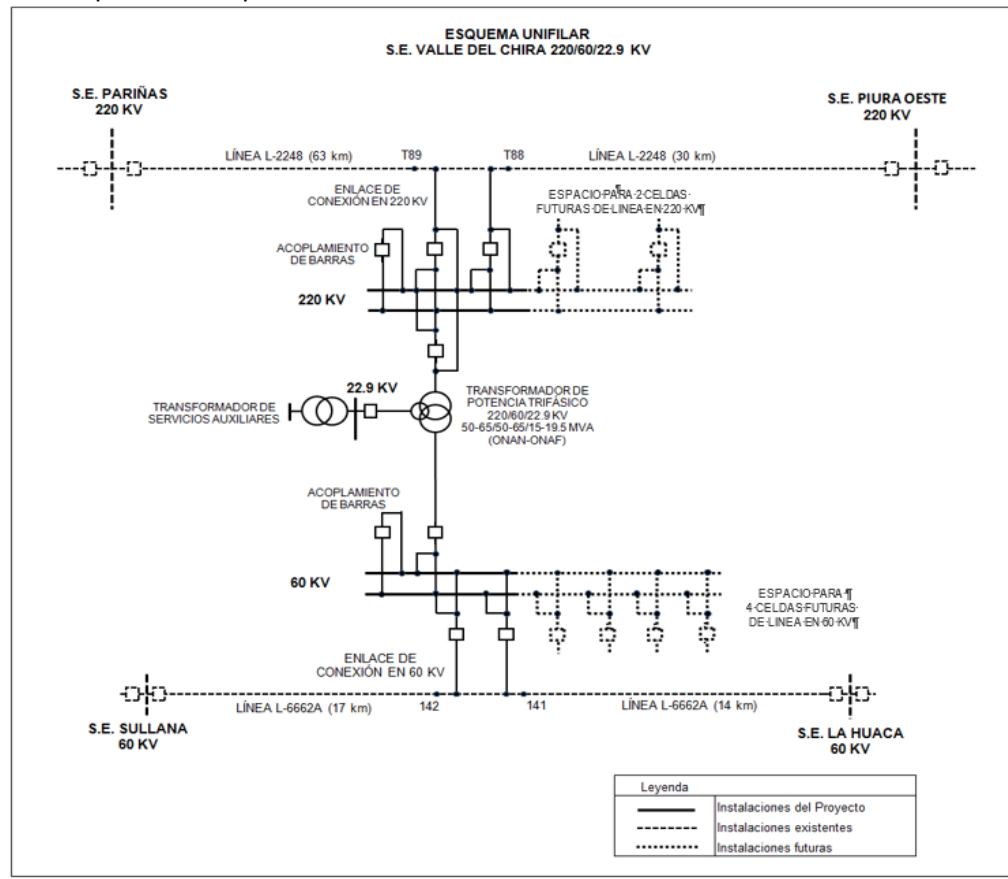
“Artículo 40. Opinión previa a la Versión Final del Contrato en la fase de Transacción

De manera previa a la adjudicación, el Organismo Promotor de la Inversión Privada elabora la Versión Final del Contrato y, sin excepción y bajo responsabilidad, recaba las opiniones establecidas en el artículo 41.”

- Lado de 60 kV: con una configuración doble barra, está conformada por cuatro celdas, de las cuales dos son de línea, una del transformador de potencia trifásico y una de acoplamiento de barras.

- Lado de 22,9 kV: con una configuración simple barra, está conformada por una celda metálica blindada tipo metal clad para los servicios auxiliares de la subestación y un transformador de servicios auxiliares.

- Variante de L.T. 220 kV Piura Oeste - Pariñas (L-2248), conformada por dos tramos de línea en simple terna en estructuras preparadas para doble terna, de aproximadamente 0.70 km de longitud total, de 180 MVA/terna, que enlazará la línea L-2248 con la Subestación Valle del Chira, en el lado de 220 kV, a partir de un punto de derivación o seccionamiento.
- Variante de L.T. 60 kV La Huaca – Sullana (L-6662A), conformada por dos tramos de línea en simple terna de aproximadamente 1 km de longitud total, de 55 MVA/terna, que enlazará la línea L-6662A con la Subestación Valle del Chira, en el lado de 60 kV, a partir de un punto de derivación o seccionamiento.



VI. ANÁLISIS DE LA VERSIÓN FINAL DEL CONTRATO

- En esta sección se presentan comentarios al proyecto de Contrato de la Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV, remitido por Proinversión mediante el Oficio N° 6-2021/PROINVERSION/DPP/EL.13.

VI.1 Respecto al Informe de Evaluación Integrado

34. Dentro del Informe de Evaluación Integrado (IEI), se consignan datos que no necesariamente coinciden con los datos propios del proyecto; por ejemplo, en la página (62 de 89), para la evaluación del Tamaño de los Proyectos que justificarían los costos del proceso de APP, se señala que: "...se estimó que el Costo Total de Inversión de ambos proyectos asciende a US\$ 41.9 millones,"; sin embargo, el costo total de ambos proyectos asciende a USD 46,910 millones.

En ese sentido, sugerimos se revise el IEI y se actualice conforme corresponda.

35. El numeral 4.1 del Informe de Evaluación Integrado (IEI) muestra la siguiente proyección de máxima demanda para el proyecto "Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV":

Proyección Demanda Máxima de la S.E. Valle del Chira (MW)

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045	2050
66.68	70.13	70.73	73.40	76.25	79.26	82.36	85.68	39.38	47.39	55.13	55.40

Fuente y elaboración: Informe de Evaluación Integrado.

Se observa que desde el año 2023 al 2030 la demanda crece a una tasa promedio del 4%. Sin embargo, en el año 2035 la demanda cae abruptamente en un 54% respecto al 2030 y luego empieza nuevamente a crecer sin recuperar los niveles de los años iniciales. Al respecto, el IEI no explica el porqué del comportamiento inusual de la demanda por lo que se sugiere sustentar la proyección de la demanda realizada.

Además, cabe señalar que el Estudio de mercado presentado por Electronoroeste S.A. para el Plan de Inversiones en Transmisión 2021-2025 muestra un crecimiento promedio anual de 4.2% en las proyecciones de demanda que realiza (ventas de energía) para el periodo 2018 - 2048, como se muestra en el siguiente cuadro:

RESUMEN DE LA PROYECCION GLOBAL DE LA DEMANDA (GWh)				
USUARIOS REGULADOS Y LIBRES				
AREA DE DEMANDA 1				
AÑO	MAT ⁽¹⁾	AT ⁽¹⁾	MT ⁽¹⁾	TOTAL
2018	194	224	1,520	1,937
2019	194	224	1,784	2,201
2020	194	224	1,874	2,291
2021	441	185	2,011	2,637
2022	971	352	2,046	3,369
2023	1,189	379	2,171	3,739
2024	1,521	451	2,231	4,202
2025	1,852	482	2,322	4,656
2026	1,852	524	2,416	4,792
2027	1,852	524	2,512	4,889
2028	1,852	524	2,612	4,988
2029	1,852	524	2,714	5,090
2030	1,852	524	2,819	5,195
2031	1,852	524	2,927	5,303
2032	1,852	524	3,038	5,415
2033	1,852	524	3,153	5,529
2034	1,852	524	3,271	5,647
2035	1,852	524	3,392	5,768
2036	1,852	524	3,516	5,892
2037	1,852	524	3,644	6,021
2038	1,852	524	3,776	6,152
2039	1,852	524	3,912	6,288
2040	1,852	524	4,051	6,427
2041	1,852	524	4,194	6,570
2042	1,852	524	4,341	6,718
2043	1,852	524	4,493	6,869
2044	1,852	524	4,648	7,024
2045	1,852	524	4,808	7,184
2046	1,852	524	4,972	7,349
2047	1,852	524	5,141	7,518
2048	1,852	524	5,315	7,691
				4.4%

36. De acuerdo a lo señalado en el artículo 49.2) del Reglamento APP, se señala que el Informe de Evaluación Integrado debe contener como mínimo la siguiente información:
- “
- (...)
2. Sustento de la valuación de contingencias
3. La proyección de los Compromisos Firmes y Compromisos Contingentes netos de ingresos
- (...)
- “
- Sin embargo, dentro del referido Informe de Evaluación Integrado, no se presenta el “Sustento de la valuación de contingencias” y tampoco se señala las razones por las cuales no se presenta. En ese sentido, si bien los proyectos se encuentran clasificados como autofinanciados, por lo que no demandarán ningún compromiso de pago que utilice recursos públicos, resulta necesario cumplir con lo requerido en la normativa APP o en su defecto explicar las razones por las cuales no aplicaría.
37. Dentro del Informe de Evaluación Integrado (IEI), se hace mención a la base tarifaria (diversas páginas) cuando los proyectos por ser Contratos SCT, serán remunerados a través del Costo Medio Anual. En ese sentido, sugerimos se revise el IEI y se actualice conforme corresponda.
38. Respecto al riesgo de la disponibilidad de terrenos y áreas necesarias en la etapa de diseño y construcción, en el IEI se señala que tendría una probabilidad media e impacto bajo, dado que, del Estudio Santiváñez provisto por Proinversión se habría evidenciado que existe un petitorio minero en el S.E. Valle del Chira. Asimismo, indica que no cuenta con un propietario o un poseedor inscrito, no superponiéndose a ningún predio rural o urbano. Adicionalmente, señala que la probabilidad asignada es media porque si bien el Concesionario puede libremente elegir los terrenos para las subestaciones, según lo indicado en el Anexo Técnico respectivo, éstas cuentan con una ubicación prevista y deben ubicarse dentro de un radio de 1 km de dicha ubicación.

⁴ <http://www2.osinergrmin.gob.pe/GRT/Fijacion-SST-SCT/ProcPlanInv-2021-2025/A/15-Electronoroeste/Enosa-EstudioMercado.pdf>. Pág. 106

Finalmente, señala que tiene un impacto bajo, dado que, el proyecto se superpone a un petitorio minero no metálico en trámite.

Al respecto, no queda claro lo señalado en el IEI, dado que, si se ha evidenciado un petitorio minero en la S.E. Valle Chira, existe mayor probabilidad que exista problemas en la adquisición del terreno y en consecuencia la No ejecución del proyecto; o, cuando se decida ejecutar, este se realice incumpliendo el radio de 1 km de ubicación lo que podría traducirse en mayores costos, dado que dentro del Anexo 1 del proyecto de contrato, se describen excepciones para cuando no se puede cumplir con dicho radio. En ese sentido, se requiere la aclaración del mismo.

VI.2 Cláusulas que tienen implicancias tarifarias

39. Numeral 2.6

Comentario

El Numeral 2.6 del proyecto de Contrato dice:

“...Durante los primeros tres (3) años del plazo indicado en el párrafo anterior, el Operador Calificado no podrá ser reemplazado. Luego de este plazo, a solicitud del CONCESIONARIO y antes del vencimiento del periodo indicado en el párrafo precedente el Concedente podrá aceptar que el Operador Calificado sea reemplazado por otro, siempre que cumpla los requisitos de calificación previstos en las Bases del Concurso. El CONCEDENTE deberá dar su conformidad previa y por escrito al cambio solicitado. Transcurridos treinta (30) Días sin una respuesta escrita del CONCEDENTE, la solicitud se entenderá denegada. Sin embargo, el CONCESIONARIO podrá presentar nuevamente la solicitud, para lo cual transcurridos treinta (30) Días sin una respuesta escrita del CONCEDENTE, la solicitud se entenderá aceptada...”

No se establece un plazo en el caso de reemplazo del Operador Calificado, pues no se indica cuál es el plazo que tiene el Concesionario para presentar una nueva solicitud de cambio de operador, en caso que a la primera solicitud se aplique el silencio negativo. De no haber plazo, se entiende que la nueva solicitud puede ser presentada en cualquier momento.

40. Numeral 8.1, literales e) y f)

Comentario

Los Numerales 8.1 e) y 8.1 f) del proyecto de Contrato señalan:

“...

e) Índice de Actualización: es el índice WPSFD4131 (Finished Goods Less Food and Energy); publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica. Se utilizará el último dato publicado como definitivo en la fecha de corte de información que se utilizará para efectuar la regulación correspondiente. El índice inicial será el último dato publicado como definitivo que corresponda al mes de la fecha de presentación de Ofertas.

En caso el índice WPSFD4131 sea discontinuado, el mismo será remplazado por el índice equivalente que lo sustituya conforme a la declaración oficial del Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América u organismo que lo sustituya.

- f) *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:*

$$Fa = IPP_n / IPP_0$$

Donde

Fa: Factor de actualización

IPP_n: Índice de Actualización, se utilizará el último dato definitivo de la serie indicada, 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.”

Al respecto, se indica que el índice inicial (IPP₀) será el último dato publicado como definitivo que corresponda al mes de la **fecha de presentación de Ofertas**. No obstante, se considera que debe utilizarse el índice inicial que corresponda a la **fecha de POC** (último dato publicado como definitivo), dado que no está establecido en las normas legales y reglamentarias que deba considerarse la fecha de presentación de Ofertas. Además, los Contratos SCT, cuyas inversiones a la fecha se viene remunerando, han considerado el IPP₀ de la fecha de POC, no existiendo base legal para utilizar otro criterio. Cabe señalar que, no debe confundirse lo indicando en el artículo 22.6 del Reglamento de Transmisión sobre el IPP₀, toda vez que esa referencia aplica solamente para los sistemas SGT:

Debe tenerse en cuenta que, considerar el IPP₀ a la fecha de POC, genera un incentivo adicional para que el Concesionario culmine el proyecto dentro de los plazos máximos previstos, incluso con anterioridad a dichos plazos, toda vez que el valor de IPP₀ varía (incrementa) mensualmente, es decir, cuanto antes se consiga la POC, menor será el valor del IPP₀, lo cual conlleva a que el factor de actualización (ver fórmula del literal f. del numeral 8.1) sea mayor en cada actualización (anualmente), beneficiando al Concesionario.

Sin embargo, utilizar el valor del IPP₀, considerando la fecha de presentación de ofertas, no genera ningún incentivo adicional para cumplir con las fechas previstas, debido a que el IPP₀ no variará, al haber sido definido previamente, en caso se reduzca o extienda la fecha de la POC. Además, los retrasos en los plazos previstos, conlleva a que se extienda el inicio del período de recuperación, generando que el factor de actualización sea mayor, traducándose en un incremento en los montos anuales a reconocer, beneficiando al Concesionario a pesar de que la fecha de POC ha sufrido retrasos. Es decir, traslada el riesgo de variación (incremento) del factor de actualización a la tarifa del usuario final. Debe tenerse en cuenta que, en la mayoría de casos los proyectos de transmisión han sufrido retrasos, generando, por lo explicado, un incremento a la tarifa del usuario final. Además, si bien el factor de actualización trata de reconocer efectos de la inflación, las inversiones que realiza el Concesionario no las hace a la fecha de presentación de ofertas, sino a lo largo del desarrollo del proyecto, incluso en los primeros años después de la fecha de cierre, se realizan principalmente trámites

administrativos y la fecha de cierre financiero también es posterior varios meses después, por lo que se considera que no es una buena referencia tomar el índice inicial en la fecha de presentación de ofertas.

Por otra parte, debe tenerse presente que la regulación de las tarifas de los sistemas complementarios de transmisión se realiza cada cuatro (4) años, por lo que debe diferenciarse el término “regulación” y “actualización” de los componentes de inversión y/o de operación y mantenimiento, puesto que la actualización (utilización del factor de actualización) de dichos componentes se realiza cada año, según el Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas y el Contrato.

Propuesta de modificación

Se sugiere el siguiente texto. Esta sugerencia se realiza con la finalidad de evitar alguna motivación para incurrir en retrasos injustificados.

“...

e) Índice de Actualización: es el índice WPSFD4131 (Finished Goods Less Food and Energy); publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica. Se utilizará el último dato publicado como definitivo de la serie indicada, disponible en la fecha que corresponda efectuar la actualización correspondiente. Para el índice inicial se utilizará el dato publicado como definitivo de la serie indicada que corresponda al mes de la fecha de Puesta en Operación Comercial.

En caso el índice WPSFD4131 sea discontinuado, el mismo será remplazado por el índice equivalente que lo sustituya conforme a la declaración oficial del Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América u organismo que lo sustituya.

f) 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:

$$Fa = IPPn / IPP0$$

Donde

Fa : Factor de actualización

IPPn : Índice de Actualización, se utilizará el último dato publicado como definitivo de la serie indicada, disponible en la fecha que corresponda efectuar la actualización correspondiente.

IPP0 : Índice de Actualización inicial, se utilizará el dato publicado como definitivo de la serie indicada que corresponda al mes de la fecha de Puesta en Operación Comercial.”

41. Numerales 8.5 y 8.6

Los numerales 8.5 y 8.6 del Proyecto de Contrato indican:

“8.5 El OSINERGMIN aprobará los procedimientos de detalle que se requieran para la aplicación de la Cláusula 8, incluyendo el redondeo de las cifras, la

liquidación anual de ingresos y las observaciones del CONCESIONARIO, así como la información y documentación que ésta debe presentar.

- 8.6** *Para efectos de la liquidación anual que comprende los ingresos mensuales percibidos en nuevos soles, la conversión a Dólares se aplicará utilizando el tipo de cambio igual al valor de referencia para el Dólar de los estados Unidos de América, determinado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú, correspondiente a la “Cotización de Oferta y Demanda – Tipo de Cambio Promedio Ponderado” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta correspondiente al último día hábil anterior al 15 del mes siguiente al mes en que se prestó el Servicio, publicado en el Diario Oficial El Peruano.”*

Comentario

Cabe indicar que, los procedimientos de detalle para la aplicación de la Cláusula 8, y en general, para la regulación tarifaria y liquidación anual de ingresos de las instalaciones asociadas a los Contratos de Concesión SCT, se encuentran desarrollados en la Norma “Tarifas y Compensaciones para Sistemas Secundarios de Transmisión y Sistemas Complementarios de Transmisión”, aprobada con Resolución N° 217-2013-OS/CD, y la Norma “Procedimiento de Liquidación Anual de los Ingresos por el Servicio de transmisión Eléctrica del SST y SCT”, aprobado con Resolución N° 056-2020-OS/CD, respectivamente.

Entre otros aspectos, la aplicación del tipo de cambio se encuentra especificada en el literal g) del numeral 5.7 de la referida Norma de Liquidación. Esta aplicación es la misma que la indicada en la Cláusula 8.6 del Proyecto de Contrato.

En ese sentido, se sugiere considerar el siguiente texto:

Propuesta de modificación o incorporación

“8.5 El procedimiento, los criterios, los plazos y los medios para efectuar el proceso de la regulación tarifaria y de liquidación anual de ingresos asociado a las instalaciones del Contrato, se realizará conforme a lo establecido en la Resolución N° 217-2013-OS/CD y la Resolución N° 056-2020-OS/CD, siempre que no se opongan a lo señalado en el Contrato.

8.6 ***Para efectos de la liquidación anual que comprende los ingresos mensuales percibidos en nuevos soles, la conversión a Dólares se aplicará utilizando el tipo de cambio igual al valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú, correspondiente a la “Cotización de Oferta y Demanda – Tipo de Cambio Promedio Ponderado” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta correspondiente según lo señalado en la Resolución N° 056-2020-OS/CD”.***

42. Numeral 14.8

Comentario

Las compensaciones entre las partes que sean establecidas mediante laudo arbitral no deben ser cargadas a la tarifa que Osinergrmin regula para los usuarios finales. Esto para evitar que los desacuerdos entre las partes puedan derivar en disputas que perjudiquen a los usuarios. La responsabilidad de cada parte debe ser asumida por cada una de ellas, y no ser cargada a la tarifa.

Propuesta de incorporación

Incorporar un literal que establezca lo siguiente:

“Las compensaciones entre las partes que sean establecidas mediante laudo arbitral, no serán cargadas a la tarifa que Osinergrmin regula para los usuarios finales.”

VI.3 Cláusulas que tienen implicancias en aspectos de calidad del servicio y seguridad

43. Numeral 2.7

Comentario

El Numeral 2.7 del proyecto de Contrato dice:

“El CONCESIONARIO, a partir de la Fecha de Cierre, será responsable, de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables, por los daños, perjuicios o pérdidas ocasionados a, o por los Bienes de la Concesión. A partir de la integración al SEIN certificada por el COES, el CONCESIONARIO será responsable, además, por la prestación del Servicio, sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula 8.”

Al respecto, debemos señalar que en diversos apartados del proyecto de Contrato se hace mención a la “prestación del Servicio”, para efectos de penalización, para efectos de remuneración, en la definición de la POC, entre otros; por lo que, introducir una responsabilidad al CONCESIONARIO por la presentación del Servicio desde la integración al SEIN y no desde la POC, podría generar interpretaciones inadecuadas en los diferentes apartados del Contrato.

Sin embargo, desde el punto de vista operativo, cualquier proyecto que se conecte al SEIN, en condiciones normales de operación, debe cumplir con la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE) que es la normativa del subsector eléctrico, en cuanto a calidad del servicio adecuado; por lo que también deberá estar sometido a las consecuencias de sus incumplimientos.

La suscripción del Contrato de Concesión, así como de cualquier acto jurídico, no exime a la concesionaria cumplir con ciertas obligaciones técnicas (NTCSE) que deben tener los equipos en el periodo experimental.

Propuesta de modificación

En ese sentido, sugerimos se precise lo siguiente en el numeral 2.7:

“El CONCESIONARIO, a partir de la Fecha de Cierre, será responsable, de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables, por los daños, perjuicios o pérdidas ocasionados a, o por los Bienes de la Concesión. A partir de la Puesta en Operación Comercial, el CONCESIONARIO será responsable, además, por la prestación del Servicio. No obstante, durante la operación experimental deberá cumplirse con lo dispuesto en la NTCSE.

[El subrayado es nuestro]

44. Numeral 3.2

Comentario

El Numeral 3.2 del proyecto de Contrato dice:

“...Los errores en el diseño del Proyecto no limitarán ni exonerarán de forma alguna al Concesionario con relación a su obligación de cumplir con los Niveles de Servicio.”

Al respecto, introducir el texto referido en el proyecto de Contrato, podría suponer que los errores en el diseño del Proyecto no limitan ni exoneran al Concesionario solo con la obligación referida al cumplimiento de los Niveles de Servicio; sin embargo, existen también otras obligaciones que no deberían ser limitados ni exonerados por los errores en el diseño del proyecto.

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere complementar el texto anterior (numeral 3.2) con lo siguiente:

“...Los errores en el diseño del Proyecto no limitarán ni exonerarán de forma alguna al Concesionario con relación a su obligación de cumplir con los Niveles de Servicio y demás obligaciones consignadas en el presente Contrato.”

[El subrayado es nuestro]

45. Numeral 4.3

Comentario

El Numeral 4.3 del proyecto de Contrato dice:

“4.3 Los hitos señalados en el Anexo 6 deberán producirse en los plazos máximos previstos en dicho anexo, sin perjuicio de lo indicado en la Cláusula 10.

.....

... El CONCEDENTE resolverá el pedido de suspensión dentro del plazo treinta (30) Días posteriores a su presentación. Si el CONCEDENTE requiriese al CONCESIONARIO alguna aclaración o subsanación, le otorgará a este un plazo razonable para atenderla. En este último caso, el plazo de treinta (30)

Días para que el CONCEDENTE resuelva el pedido quedará ampliado por única vez hasta por treinta (30) Días adicionales.”

Se sugiere especificar el plazo para que el Concesionario realice la aclaración o subsanación. El término “plazo razonable” podría ser interpretado de manera distinta por el Concesionario y por el Concedente.

Propuesta de modificación o incorporación

En ese sentido, para evitar que la razonabilidad pueda ser materia de objeción o reclamo por parte del concesionario sugerimos se precise en el Numeral 4.3, lo siguiente:

“4.3 Los hitos señalados en el Anexo 6 deberán producirse en los plazos máximos previstos en dicho anexo, sin perjuicio de lo indicado en la Cláusula 10.

.....

...El CONCEDENTE resolverá el pedido de suspensión dentro del plazo treinta (30) Días posteriores a su presentación. Si el CONCEDENTE requiriese al CONCESIONARIO alguna aclaración o subsanación, le otorgará a este un plazo máximo de 30 días para atenderla. En este último caso, el plazo de treinta (30) Días para que el CONCEDENTE resuelva el pedido quedará ampliado por única vez hasta por treinta (30) Días adicionales.”

[El subrayado es nuestro]

46. Numeral 4.5

Comentario

El Numeral 4.5 del proyecto de Contrato dice:

“El CONCESIONARIO se obliga a contratar a la Empresa Supervisora cuya selección deberá adecuarse a los Términos de Referencia señalados en el Anexo N° 9. La Empresa Supervisora podrá ser la misma empresa contratada por el CONCESIONARIO en el marco del financiamiento de la Concesión. Los gastos que demande dicha supervisión forman parte de la Oferta del CONCESIONARIO.”

Al respecto, debe señalarse que, en la experiencia de la supervisión de contratos de APP se ha observado que la Empresa Supervisora de Obras puede presentar un sesgo a favor del Concesionario en el desarrollo de sus funciones, cuando es el propio Concesionario el que selecciona al Supervisor de Obras, lo cual es explicado por la dependencia económica que existe entre ambos. Esta situación desvirtúa el objetivo de contar con una supervisión imparcial, poniendo en riesgo la calidad de las obras y por ende la prestación de los servicios.

Asimismo, no se entiende cuando se menciona que, “La Empresa Supervisora podrá ser la misma empresa contratada por el CONCESIONARIO en el marco del financiamiento de la Concesión”, debido a que en contratos anterior se menciona que, La Empresa Supervisora no debe ser una Empresa Vinculada al CONCESIONARIO.

Propuesta de modificación o incorporación

Por lo señalado, la contratación de la Empresa Supervisora de Obras y el pago directo por sus servicios debe estar a cargo del Concedente, a fin de garantizar la imparcialidad de la supervisión; si bien el Concedente será el encargado del pago directo, se mantiene la obligación del Concesionario de solventar los gastos que demande la contratación de la Empresa Supervisora de Obras, tal como lo señala el proyecto de Contrato.

De otro lado, se observa que los términos de referencia para la contratación de la Empresa Supervisora de Obras, presentados en el Anexo N° 9 del proyecto de Contrato, no consideran penalidades en el caso de incumplimientos de la Empresa Supervisora de Obras. Al respecto, debe indicarse que, las penalidades tienen una naturaleza persuasiva que genera incentivos al cumplimiento de las funciones de la empresa supervisora. Por ello, es indispensable que los términos de referencia incluyan una sección de penalidades.

Por lo anterior, se propone adecuar el numeral 4.5 del proyecto de Contrato, así como todos los numerales del proyecto de Contrato que no concuerden con la propuesta de contratación de la Empresa Supervisora de Obras, que estaría a cargo del CONCEDENTE.

Sin perjuicio a lo antes mencionado, en el caso se mantenga la contratación de la Empresa Supervisora por parte del CONCESIONARIO, se propone modificar el numeral 4.5, en lo siguiente:

*“El CONCESIONARIO se obliga a contratar a la Empresa Supervisora cuya selección deberá adecuarse a los Términos de Referencia señalados en el Anexo N° 9. La Empresa Supervisora **no debe ser una Empresa Vinculada al CONCESIONARIO**. Los gastos que demande dicha supervisión forman parte de la Oferta del CONCESIONARIO.”*

47. Numeral 4.8

Comentario

El Numeral 4.8 del proyecto de Contrato dice:

“La Empresa Supervisora, en el plazo de veinte (20) Días, emitirá un informe en el que se verificará que el referido proyecto de ingeniería cumple con los alcances técnicos que se especifican en el Anexo N° 1 y el EPO, aprobado conforme al Procedimiento Técnico COES PR-20 o el que lo sustituya. En caso de discrepancia en los alcances técnicos entre el Anexo N° 1 y el EPO aprobado por el COES, prevalece este último, en el marco del Procedimiento PR-20 del COES y sin que ello implique modificar la configuración básica y características técnicas establecidas en el Anexo 1, ni ocasione alguna variación del Costo Medio Anual. Dicho Informe será remitido al OSINERGMIN con copia al Ministerio de Energía y Minas.”

Al respecto, al ser el contrato suscrito con anterioridad y contener la propuesta económica para el cumplimiento de los requisitos mínimos, además de que estas impactan directamente sobre el factor de competencia, el Estudio de Pre Operatividad (EPO) debería ser concordante con las especificaciones del Anexo N° 1.

Se ha evidenciado en proyectos anteriormente ejecutados, que la prevalencia del EPO sobre el Anexo N° 1 ha generado problemas de cortes, falta de equipamientos, etc. durante los periodos de operación.

En ese sentido, dado los cambios que pudieran presentarse en la aprobación del EPO, con respecto a lo ya determinado en el Anexo N° 1, aun cuando la configuración básica (características generales) ya fueron definidas en el proceso de actualización del Plan de Transmisión y los respectivos Anteproyectos, se debe precisar de manera clara que, prevalece este último.

Cabe señalar que dicha precisión resulta importante, dado que el hecho de señalar que el EPO definirá las características finales del proyecto en caso haya discrepancia con las características consignadas en el Anexo N° 1, no resulta concordante con señalar luego que este cambio no debe modificar la configuración básica del proyecto y las características establecidas en el Anexo N° 1.

Propuesta de modificación o incorporación

Se propone la siguiente precisión en el Numeral 4.8.

“La Empresa Supervisora, en el plazo de veinte (20) días calendario de recibido el proyecto de ingeniería a nivel definitivo, emitirá un informe en el que se verificará que el referido proyecto de ingeniería cumple con los alcances técnicos que se especifican en el Anexo N° 1 y el EPO, aprobado conforme al Procedimiento Técnico COES PR-20 o el que lo sustituya. El Estudio de Pre Operatividad aprobado por el COES deberá guardar concordancia con los alcances técnicos del Anexo N° 1. En caso de discrepancia en los alcances técnicos entre el Anexo N° 1 y el Estudio de Pre Operatividad aprobado por el COES, prevalecerá como mínimo lo establecido en las especificaciones técnicas del Anexo N° 1, sin que ello ocasione alguna variación en el Costo Medio Anual. Dicho Informe será remitido al OSINERGMIN con copia al Ministerio de Energía y Minas.”

48. Numeral 4.11

Comentario

El Numeral 4.11 del proyecto de Contrato dice:

“Cualquier modificación en los plazos constructivos, de acuerdo con lo estipulado en las Cláusulas 4.3 y 10 acarreará la modificación del Cronograma, teniendo en cuenta que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 37-D del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, la concesión definitiva recoge el cronograma de ejecución de obras estipulado en el Contrato”

Se sugiere que el cronograma modificado tenga un plazo para la entrega de diez (10) días calendario.

Propuesta de modificación o incorporación

Por lo anterior, sugerimos se precise en el Numeral 4.11 lo siguiente:

“Cualquier modificación en los plazos constructivos, de acuerdo con lo estipulado en las Cláusulas 4.3 y 10 acarreará la modificación del Cronograma, teniendo en cuenta que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 37-D del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, la concesión definitiva recoge el cronograma de ejecución de obras estipulado en el Contrato. El Cronograma modificado, deberá ser entregado por el CONCESIONARIO al Ministerio de Energía y Minas y al OSINERGRMIN, dentro de los primeros diez (10) días calendario siguientes de realizado cualquier modificación en los plazos constructivos.”

[El subrayado es nuestro]

49. Numeral 5.1

Comentario

El Numeral 5.1 del proyecto de Contrato dice:

“...el CONCESIONARIO procederá, en presencia del Inspector, de la Empresa Supervisora y del OSINERGRMIN, a efectuar las pruebas de verificación in situ, las mismas que tienen por objetivo comprobar, siguiendo la metodología establecida en el Anexo N° 2, que el Proyecto cumple con los requisitos señalados en el Anexo N° 1 y el EPO aprobado por el COES. En caso de discrepancia en los alcances técnicos entre el Anexo 1 y el EPO aprobado por el COES, prevalecerá este último en el marco del Procedimiento PR-20 del COES, sin que ello implique modificar la configuración básica y características técnicas establecidas en el Anexo 1, y ocasione alguna variación del Costo Medio Anual. El CONCESIONARIO proporcionará las facilidades al Inspector para la realización de las inspecciones técnicas requeridas.”

Al respecto, al ser el contrato suscrito con anterioridad y contener la propuesta económica para el cumplimiento de los requisitos mínimos, además de que estas impactan directamente sobre el factor de competencia. El Estudio de Pre Operatividad (EPO) debería ser concordante con las especificaciones del Anexo N° 1.

Así, dado los cambios que pudieran presentarse durante el EPO, con respecto a lo ya establecido en el Anexo N° 1, se debe precisar que prevalece este último.

Cabe señalar que la experiencia en APP del sector eléctrico muestra que se han aprobado EPO con especificaciones técnicas menores a las establecidas en el contrato de APP poniendo en riesgo la adecuada prestación del servicio⁵.

Propuesta de modificación o incorporación

En ese sentido, sugerimos se precise en el Numeral 5.1 lo siguiente:

⁵ Algunos ejemplos: (i) La L.T. 220KV Tintaya Socabaya se energizó sin los reactores de línea en la S.E. Tintaya y S.E. Socabaya previstos en el Anexo N° 1 del Contrato de Concesión SCT/SGT; (ii) La L.T. 500 kV Trujillo-La Niña se energizó y conectó al SEIN con reactores de línea en ambos extremos de 50 MVAR, acorde al EPO aprobado por el COES, pero no concordaba con lo especificado en el Anexo N° 1 del Contrato, que precisaba que la potencia de los reactores debían ser de 150 MVAR en Chiclayo y Trujillo; y Enlace 500 kV Mantaro-Yanango-Carapongo, en donde la aprobación por parte del COES del EPO del proyecto COYA, ha definido la instalación de Reactores de línea de 75 MVAR en sustitución de los 90 MVAR indicados en el Anexo N° 1 del Contrato de Concesión SGT..

“...el CONCESIONARIO procederá, en presencia del Inspector, de la Empresa Supervisora y del OSINERGMIN, a efectuar las pruebas de verificación en sitio, las mismas que tienen por objetivo comprobar, siguiendo la metodología establecida en el Anexo N° 2, que el Proyecto cumple con los requisitos señalados en el Anexo N° 1 y el EPO aprobado por el COES. El Estudio de Pre Operatividad aprobado por el COES deberá guardar concordancia con los alcances técnicos del Anexo N° 1. En caso de discrepancia en los alcances técnicos del Proyecto prevalecerá como mínimo, las especificaciones técnicas de dicho Anexo N° 1, sin que ello implique alguna variación del Costo Medio Anual. El CONCESIONARIO proporcionará las facilidades al Inspector para la realización de las inspecciones técnicas requeridas.”

50. **Numeral 5.2**

Comentario

El Numeral 5.2 del proyecto de Contrato dice:

“El Inspector al que se refiere el numeral anterior, será elegido por el CONCESIONARIO de una lista de al menos tres (3) personas jurídicas que el Ministerio de Energía y Minas deberá proponer en el plazo de doce (12) meses antes de la fecha prevista para la Puesta en Operación Comercial, a fin de que inicie sus funciones como mínimo ocho (8) meses antes de dicha fecha.

Si faltando diez (10) meses para la fecha prevista para la Puesta en Operación Comercial, el Ministerio de Energía y Minas no hubiera remitido la lista antes referida, el CONCESIONARIO podrá remitir una comunicación al Ministerio de Energía y Minas para que dicha entidad proceda a nominar la lista de personas jurídicas de las cuales se seleccionará al Inspector, indicando que de no realizarse dicha nominación en el plazo de treinta (30) días calendario de recibida la comunicación, el CONCESIONARIO podrá elegir libremente al Inspector. Cumplido el plazo de treinta (30) días calendario sin nominación por parte del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO podrá elegir libremente al Inspector.

También podrá elegirlo libremente si no hubiera cursado la comunicación antes indicada y el Ministerio de Energía y Minas no hubiera nominado la lista antes de los nueve (9) meses anteriores a la fecha prevista para la Puesta en Operación Comercial.

La negociación del contrato y la contratación del Inspector estarán a cargo del CONCESIONARIO. Los gastos que demande la labor de inspección forman parte de la Oferta del CONCESIONARIO. Los alcances del contrato del Inspector deberán contar con la conformidad previa del Ministerio de Energía y Minas e incluirán las funciones previstas para este en el presente Contrato. El costo de los honorarios del Inspector será cubierto por el CONCESIONARIO.

El resultado de la selección será remitido al Ministerio de Energía y Minas y a Osinergrmin para su información.”

[El subrayado es nuestro]

Asimismo, se indica que, el Concesionario elige, contrata y paga al Inspector; además, se indica que, la elección del Inspector será en base a una lista que remitirá el Concedente; pero, en caso de que el Concesionario no reciba esta lista, este puede elegir libremente al Inspector.

Sobre este punto, y en línea con lo señalado para la contratación del supervisor de obras, debe tomarse en cuenta que puede presentarse un sesgo a favor del Concesionario, cuando es el propio Concesionario el que selecciona y paga directamente al Inspector. Esta situación desvirtuaría el rol del Inspector en los proyectos de Contratos.

Por lo señalado, la contratación del Inspector y el pago directo por sus servicios debe estar a cargo del Concedente, esto con el fin de garantizar la imparcialidad de sus funciones. Si bien el Concedente será el encargado del pago directo, se mantiene la obligación del Concesionario de solventar los gastos que demande la contratación del Inspector, tal como lo señalan los proyectos de Contratos.

En ese sentido, sugerimos se modifique el Numeral 5.2 para atender todo lo indicado anteriormente.

Osinergrmin, complementariamente de recibir los resultados de la selección del Inspector, debe poder convocar al Inspector a reuniones para la absolución a consultas sobre su labor; por lo que se requiere la inclusión de lo siguiente:

El inspector deberá asistir a las reuniones cuando Osinergrmin lo requiera.”

[El subrayado es nuestro]

51. Numeral 5.8

Comentario

El Numeral 5.8 del proyecto de Contrato dice:

“.....

El incumplimiento de las Leyes y Disposiciones Aplicables por parte del CONCESIONARIO durante la prestación del Servicio será sancionado por el OSINERGMIN, de acuerdo con la Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones establecidas para tal efecto, lo que no excluye las compensaciones por mala calidad de suministro o mala calidad del servicio especificados en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE), cuando corresponda, conforme a lo dispuesto en la Cláusula 11.4.

....”

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere precisar el Numeral 5.8, según lo siguiente:

“....

El incumplimiento de las Leyes y Disposiciones Aplicables por parte del CONCESIONARIO durante la prestación del Servicio será sancionado por el OSINERGMIN, de acuerdo con la Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones establecidas para tal efecto. La imposición de estas sanciones no excluye las compensaciones que deba realizar el CONCESIONARIO por mala calidad de suministro o mala calidad del servicio especificados en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE), cuando corresponda, conforme a lo dispuesto en la Cláusula 11.4.

...”

[El subrayado es nuestro]

52. Numeral 6.1

Comentario

El Numeral 6.1 del proyecto de Contrato dice:

“....

De ser el caso, el CONCESIONARIO deberá entregar copias de los contratos que adicionalmente solicite el CONCEDENTE dentro de los diez (10) días calendario, computados a partir de la recepción de la solicitud correspondiente.

....”

Se sugiere incluir en el numeral 6.1 la atención del CONCESIONARIO a los requerimientos de Contratos de Osinergrmin, para el seguimiento del cumplimiento del Contrato.

Propuesta de modificación o incorporación

En ese sentido, sugerimos se incluya en el Numeral 6.1 lo siguiente:

“....

De ser el caso, el CONCESIONARIO deberá entregar copias de los contratos que adicionalmente soliciten el CONCEDENTE o el OSINERGMIN dentro de los diez (10) días calendario, computados a partir de la recepción de la solicitud correspondiente.

....”

[El subrayado es nuestro]

53. Numeral 9.9

Comentario

El Numeral 9.9 del proyecto de Contrato dice:

“Producido el Cierre Financiero, el CONCESIONARIO entregará al CONCEDENTE y a PROINVERSION copia de los contratos respectivos con los Acreedores Permitidos, fiduciarios y cualquier tercero que participe en la operación. Asimismo, deberá entregar copia de cualquier modificación a dichos contratos o contrato

posteriormente suscrito, dentro de los treinta (30) días siguientes de su suscripción. Del mismo modo informará al CONCEDENTE semestralmente respecto de los saldos deudores con cada acreedor. El CONCEDENTE guardará confidencialidad sobre la información remitida en virtud de la presente cláusula, salvo que las Leyes y Disposiciones Aplicables determinen la necesidad de su publicidad.”

Se sugiere incluir el envío de una copia de los Contratos respectivos a Osinergrmin, para el seguimiento del cumplimiento del hito Cierre Financiero.

Propuesta de modificación o incorporación

En ese sentido, sugerimos se precise lo siguiente:

“Producido el Cierre Financiero, el CONCESIONARIO entregará al CONCEDENTE, PROINVERSION y a OSINERGRMIN copia de los contratos respectivos con los Acreedores Permitidos, fiduciarios y cualquier tercero que participe en la operación. Asimismo, deberá entregar copia de cualquier modificación a dichos contratos o contrato posteriormente suscrito, dentro de los treinta (30) días siguientes de su suscripción. Del mismo modo informará al CONCEDENTE semestralmente respecto de los saldos deudores con cada acreedor. El CONCEDENTE guardará confidencialidad sobre la información remitida en virtud de la presente cláusula, salvo que las Leyes y Disposiciones Aplicables determinen la necesidad de su publicidad. Asimismo, el CONCEDENTE informará al OSINERGRMIN sobre la conformidad y cumplimiento del hito Cierre Financiero.”

[El subrayado es nuestro]

54. Numeral 10.6

Comentario

El Numeral 10.6 del proyecto de Contrato dice:

*“(…)
Hasta que la Parte que es solicitada a pronunciarse sobre la fuerza mayor o caso fortuito no responda la solicitud de suspensión señalada en esta Cláusula no se generará la calificación de fuerza mayor o caso fortuito y, por ende, las obligaciones no podrán entenderse suspendidas para ningún efecto, ni podrá invocarse la causal de terminación indicada en la Cláusula 13.8. Asimismo, para ejecutar la suspensión de la obligación aceptada por la contraparte, no se quiere la suscripción de una adenda.
(…)”*

Si bien los hitos del Anexo N° 6 serán prorrogados automáticamente, es necesario la emisión de algún documento que lo formalice.

Propuesta de modificación o incorporación

En ese sentido, sugerimos se precise lo siguiente:

“(…)”

Hasta que la Parte que es solicitada a pronunciarse sobre la fuerza mayor o caso fortuito no responda la solicitud de suspensión señalada en esta Cláusula no se generará la calificación de fuerza mayor o caso fortuito y, por ende, las obligaciones no podrán entenderse suspendidas para ningún efecto, ni podrá invocarse la causal de terminación indicada en la Cláusula 13.6. Asimismo, para ejecutar la suspensión de la obligación aceptada por la contraparte, no se quiere la suscripción de una adenda. Dicha suspensión será comunicada al OSINERGMIN.
(...)”

[El subrayado es nuestro]

55. Numeral 11.4

Comentario

El Numeral 11.4 del proyecto de Contrato dice:

“El incumplimiento de las disposiciones normativas vigentes será sancionado por el OSINERGMIN, de acuerdo con la Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones, lo que no excluye las compensaciones por mala calidad de suministro o mala calidad del servicio especificados en la NTCSE, cuando corresponda.”

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere precisar el Numeral 11.4, según lo siguiente:

“El incumplimiento de las disposiciones normativas vigentes será sancionado por el OSINERGMIN, de acuerdo con la Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones. La imposición de estas sanciones no excluye las compensaciones que deba realizar el CONCESIONARIO por mala calidad de suministro o mala calidad del servicio especificados en la NTCSE, cuando corresponda.”

[El subrayado es nuestro]

VI.4 Sobre el Equilibrio Económico Financiero

56. Numeral 15.3

Comentario

Con relación a la actuación de las Partes en el procedimiento del restablecimiento del equilibrio económico-financiero, el numeral 15.3 del Contrato señala:

“15.3 Cualquiera de las Partes que considere que el equilibrio económico financiero del Contrato se ha visto afectado, podrá invocar su restablecimiento cuando se hubiese alcanzado el porcentaje establecido en la Cláusula 15.6, proponiendo por escrito a la otra Parte y con la suficiente sustentación las soluciones y procedimientos a seguir para su restablecimiento. La copia de la solicitud será remitida al OSINERGMIN, para que emita una opinión técnico-económica con

relación a lo solicitado en el plazo de veinte (20) Días, la cual será evaluada por el CONCEDENTE sin que dicha opinión sea vinculante.

La Parte que recibe la solicitud deberá responderla dentro de los treinta (30) Días. (...)

[El subrayado es nuestro]

Al respecto, los “Lineamientos para el Diseño de Contratos de Asociación Público Privada” (en adelante, Lineamientos)⁶, señalan que es recomendable que sea un tercero, independiente de las Partes el que, “verifique si se ha producido la ruptura del equilibrio económico-financiero por los cambios en las leyes aplicables, así como el monto de desequilibrio que será compensado”⁷.

Propuesta de modificación o incorporación

Por lo señalado, se recomienda la siguiente redacción:

“15.3 Cualquiera de las Partes que considere que el equilibrio económico financiero del Contrato se ha visto afectado, podrá invocar su restablecimiento cuando se hubiese alcanzado el porcentaje establecido en la Cláusula 15.6, proponiendo por escrito al Auditor Independiente, con copia a la otra Parte, y con la suficiente sustentación, las soluciones y procedimientos a seguir para su restablecimiento. Una copia de la solicitud también será remitida al OSINERGMIN, para que emita una opinión técnico-económica con relación a lo solicitado en el plazo de veinte (20) Días, la cual será evaluada por el Concedente sin que dicha opinión sea vinculante.

El Auditor Independiente responderá la solicitud dentro de los treinta (30) Días. En caso existan observaciones, éstas deberán ser absueltas en un plazo máximo de treinta (30) Días de recibida la notificación, debiendo comunicarse el pronunciamiento dentro de los treinta (30) Días siguientes. Si la Parte solicitante no estuviese de acuerdo con lo resuelto, podrá considerar que se ha producido una controversia no Técnica, la cual será resuelta de conformidad con la Cláusula 14. Los plazos previstos en esta cláusula podrán ser ampliados por acuerdo entre las Partes.

⁶ Aprobados por el Ministerio de Economía y Finanzas mediante la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/68.01.

⁷ En el segundo párrafo del literal B de la subsección 9.2 Principales Reglas, de la sección 9. Restablecimiento de Equilibrio Económico-Financiero de los Lineamientos para el Diseños de Contratos de Asociación Público Privada, se señala que:

9. RESTABLECIMIENTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO-FINANCIERO

(...)

9.2 PRINCIPALES REGLAS

(...)

B. Procedimiento para la invocación del restablecimiento del equilibrio económico-financiero

El Contrato debe permitir que ambas partes puedan invocar el restablecimiento del equilibrio económico-financiero frente a una situación de ruptura. Para ello, la parte interesada deberá realizar esta solicitud sustentando su petición y la propuesta de compensación, de corresponder.

Se recomienda que un tercero imparcial, como el supervisor, organismo regulador o empresa auditora, verifique si se ha producido la ruptura del equilibrio económico-financiero por los cambios en las leyes aplicables, así como el monto de desequilibrio que será compensado.

La contratación del Auditor Independiente será realizada y pagada directamente por el Concedente, pero con fondos de la Parte que invocó el restablecimiento del equilibrio económico financiero.”

Por otra parte, se recomienda también incluir en la cláusula 15 un plazo máximo para que la Parte afectada invoque la ruptura del equilibrio económico-financiero. Ello con el fin de introducir incentivos a que la Parte afectada solicite un pronto restablecimiento del equilibrio, evitando el riesgo de que alguna de las Partes solicite una compensación acumulada hacia el final del plazo de la concesión.

VI.5 Sobre el Anexo N° 1 del proyecto de Contrato

57. Anexo N° 1

Comentario

En el Numeral 1.1 del Anexo 1 se señala que, “el Proyecto descrito en el presente anexo ha sido incluido en el Plan de Inversiones de Transmisión PIT 2017-2021, aprobado inicialmente mediante Resolución Osinergrmin N° 104-2016-OS/CD y finalmente mediante Resolución Osinergrmin N° 193-2016-OS/CD, que incluye en Informe N° 536-2016-GART, el mismo que ha sido elaborado sobre la base de un anteproyecto de ingeniería de carácter referencial, con la finalidad de delimitar su alcance, así como su conexión con las instalaciones existentes del SEIN”.

Por otro lado, en el Numeral 1.9 se indica la configuración básica del proyecto, donde se señala que la SET Valle Chira está conformada por un transformador de potencia trifásico de 50-65/50-65/15-19.5 MVA.

Al respecto, se debe señalar que, en el Plan de Inversiones 2013-2017 se aprobó un transformador trifásico de 100 MVA, por lo que, se advierte una contradicción entre los Numerales 1.1 y 1.9.

58. Numeral 2.3.1

Comentario

El Numeral 2.3.1 del proyecto de Contrato dice:

Lado de 220 kV

El sistema de barras y los equipos de patio en 220 kV tendrá una configuración de conexión de doble barra con seccionador de transferencia, comprendiendo las siguientes instalaciones:

- a) Una (01) celda de línea para el enlace de conexión a la S.E. Pariñas.*
- b) Una (01) celda de línea para el enlace de conexión a la S.E. Piura Oeste.*
- c) Una (01) celda de acoplamiento de barras.*
- d) Un (01) transformador de potencia trifásico de 50-65/50-65/15-19.5 MVA (ONAN-ONAF) en 220/60/22.9 kV.*
- e) Una (01) celda de transformación para la conexión al transformador de potencia trifásico.*

- f) *Para las barras: tres (03) transformadores de tensión, uno por fase, en cada una de las dos barras "A" y "B" de la subestación.*
- g) *Sistemas complementarios: sistemas de protección, control, medición, comunicaciones, puesta a tierra, servicios auxiliares, pórticos y barras, obras civiles, etc.*
- h) *Previsión de espacio a futuro:
Para dos (02) celdas de línea.*

Se requiere que los transformadores de tensión de barras sean del tipo inductivo para permitir una medición de armónicos precisa, lo que no se consigue con los transformadores de tensión capacitivos que requieren de factores de corrección para la medición de armónicos.

No se debe limitar el crecimiento de la subestación, toda vez que está previsto que las dos (2) celdas futuras que se proponía se van a cubrir con el ingreso a la subestación por el seccionamiento de la L.T. Piura Oeste-Talara (L-2250), y ya no se tendrá reserva para otras salidas en 220 kV y de un futuro transformador de potencia.

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere precisar el Numeral 2.3.1, según lo siguiente:

"Lado de 220 kV

El sistema de barras y los equipos de patio en 220 kV tendrá una configuración de conexión de doble barra con seccionador de transferencia, comprendiendo las siguientes instalaciones:

- a) ***Una (01) celda de línea para el enlace de conexión a la S.E. Pariñas.***
- b) ***Una (01) celda de línea para el enlace de conexión a la S.E. Piura Oeste.***
- c) ***Una (01) celda de acoplamiento de barras.***
- d) ***Un (01) transformador de potencia trifásico de 50-65/50-65/15-19.5 MVA (ONAN-ONAF) en 220/60/22.9 kV.***
- e) ***Una (01) celda de transformación para la conexión al transformador de potencia trifásico.***
- f) ***Para las barras: tres (03) transformadores de tensión inductivos, uno por fase, en cada una de las dos barras "A" y "B" de la subestación.***
- g) ***Sistemas complementarios: sistemas de protección, control, medición, comunicaciones, puesta a tierra, servicios auxiliares, pórticos y barras, obras civiles, etc.***
- h) ***Previsión de espacio a futuro:
Para cuatro (04) celdas de línea
Una celda de transformación y un transformador de potencia"***

[El subrayado es nuestro]

59. Numeral 2.3.1

Comentario

El Numeral 2.3.1 del proyecto de Contrato dice:

Lado de 22.9 kV

- a) Celda metálica blindada tipo metal clad en simple barra para los servicios auxiliares de la subestación, de instalación al interior, que se conectará a los bornes en 22.9 kV del transformador de potencia trifásico 220/60/22.9 kV.
- b) Transformador de servicios auxiliares de adecuada capacidad

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere precisar el Numeral 2.3.1, según lo siguiente:

“Lado de 22.9 kV

- a) Celda metálica blindada tipo metal clad en simple barra para los servicios auxiliares de la subestación, de instalación al interior, que se conectará a los bornes en 22.9 kV del transformador de potencia trifásico 220/60/22.9 kV y una celda de reserva equipada para un suministro a la zona de influencia de la subestación.
- b) Transformador de servicios auxiliares de adecuada capacidad.”

[El subrayado es nuestro]

60. **Numeral 2.3.4**

Comentario

El Numeral 2.3.4 del proyecto de Contrato dice:

“g) Transformador de Potencia Trifásico

g1. Características Principales

Se instalará un transformador de potencia trifásico según se establece en el Numeral 2.3.1, que deberá cumplir con las exigencias que correspondan, establecidas en el numeral 2.3.4 Requerimientos Técnicos de las Subestaciones.

El transformador de potencia trifásico deberá ser suministrado, con transformadores de corriente incorporados en los aisladores pasatapas (bushings), de tres núcleos de protección 5P20, para las tres fases y en los tres devanados, además de los núcleos correspondientes para regulación y protección de imagen térmica”

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere precisar el Numeral 2.3.4, según lo siguiente:

“g) Transformador de Potencia Trifásico

g1. Características Principales

Se instalará un transformador de potencia trifásico según se establece en el Numeral 2.3.1, que deberá cumplir con las exigencias que correspondan, establecidas en el numeral 2.3.4 Requerimientos Técnicos de las Subestaciones.

El transformador de potencia trifásico deberá ser suministrado, con transformadores de corriente incorporados en los aisladores pasatapas (bushings), de cuatro núcleos, tres de protección 5P20 y uno de medición de clase 0,2, para las tres fases y en los tres devanados, además de los núcleos correspondientes para protección de imagen térmica.

[El subrayado es nuestro]

61. Numeral 2.3.4

Comentario

El Numeral 2.3.4 del proyecto de Contrato dice:

“i) Equipos de 60 kV

El equipamiento recomendado será del tipo para instalación al exterior y para una configuración de doble barra con celda de acoplamiento de barras. Las celdas estarán constituidas como mínimo por los siguientes equipos:

- *Celdas de conexión a líneas: pararrayos, transformador de tensión capacitivo, seccionador de línea con cuchillas de tierra, transformadores de corriente, interruptor de operación tripolar y seccionador de barras.”*

En 60 kV, por las condiciones constructivas, se fabrican usualmente transformadores de tensión inductivos, los transformadores de tensión capacitivos son fabricaciones especiales y son muy onerosos, además por el tipo de uso para la protección y medición no se requiere que estos transformadores de tensión sean capacitivos.

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere precisar el Numeral 2.3.4, según lo siguiente:

“i) Equipos de 60 kV

El equipamiento recomendado será del tipo para instalación al exterior y para una configuración de doble barra con celda de acoplamiento de barras. Las celdas estarán constituidas como mínimo por los siguientes equipos:

- *Celdas de conexión a líneas: pararrayos, transformador de tensión inductivo, seccionador de línea con cuchillas de tierra, transformadores de corriente, interruptor de operación tripolar y seccionador de barras.”*

[El subrayado es nuestro]

62. Numeral 3.2, Literal g)

Comentario

El Numeral 3.2, Literal g), del Anexo N° 1 del proyecto de Contrato dice:

(...)

Los transformadores de corriente tendrán las siguientes características complementarias:

Descripción	220 kV	60 kV
Corriente en servicio continuo	300 - 600 A (L.T) 300 - 600 A (Transformador) (*)	300 - 600 A (L.T) 400 - 800 A (Transformador) (*)
Corriente secundaria	1 A	1 A
Intensidad térmica de cortocircuito	40 kA	31.5 kA
Características de núcleos de medida		
a) Clase de precisión	0,2 %	0,2 %
b) Potencia	15 VA (mínimo)	15 VA (mínimo)
Características de núcleos de protección		
a) Clase de precisión	5P20	5P20
b) Potencia	15 VA (mínimo)	15 VA (mínimo)

(...)

Es necesario precisar el número de núcleos de los transformadores de corriente.

Propuesta de modificación o incorporación

Se sugiere precisar el Numeral 3.2, según lo siguiente:

(...)

Los transformadores de corriente tendrán las siguientes características complementarias:

Descripción	220 kV	60 kV
Corriente en servicio continuo	300 - 600 A (L.T) 300 - 600 A (Transformador) (*)	300 - 600 A (L.T) 400 - 800 A (Transformador) (*)
Corriente secundaria	1 A	1 A
Intensidad térmica de cortocircuito	40 kA	31.5 kA
Características de núcleos de medida		
a) Clase de precisión	0,2 %	0,2 %
b) Potencia	15 VA (mínimo)	15 VA (mínimo)
Características de núcleos de protección		
a) Clase de precisión	5P20	5P20
b) Potencia	15 VA (mínimo)	15 VA (mínimo)
Numero de núcleos		
a) <u>5P20</u>	<u>3</u>	<u>2</u>
b) <u>0.2</u>	<u>1</u>	<u>1</u>

(...)

[El subrayado es nuestro]

VI.6 Sobre otros Anexos del proyecto de Contrato

63. Numeral 3 del Anexo N° 2

Comentario

En el Numeral 3 del Anexo N° 2 del proyecto de Contrato se señala:

“a) (...)

El Jefe de Prueba deberá ser un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado, Deberá tener amplia experiencia como Jefe de Pruebas y/o de Puesta en Servicio, de proyectos de transmisión de energía.

(...)”

Es necesario que el Jefe de pruebas además de estar colegiado este habilitado.

Propuesta de modificación o incorporación

Por tanto, se sugiere incluir lo siguiente:

“a) (...)

El Jefe de Prueba deberá ser un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado, Deberá tener amplia experiencia como Jefe de Pruebas y/o de Puesta en Servicio, de proyectos de transmisión de energía.

(...)”

[El subrayado es nuestro]

64. Anexo N° 3

Comentario

Incluir en el Anexo N° 3-Definiciones al “Procedimiento para la Fiscalización de Contratos y Autorizaciones del Subsector Eléctrico y Contratos de Concesión en las actividades de Gas Natural” aprobado con Resolución de Consejo Directivo Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas N° 166-2020-OS/CD del 29.10.2020.

El Procedimiento en mención en su artículo N° 1 señala:

Artículo 1.- Objetivo

1.1 Establecer el procedimiento para la fiscalización de las obligaciones, materia de competencia de Osinergrmin, contenidas en los Contratos de Concesión, Autorizaciones y Contratos de Compromisos de Inversión en el Subsector Eléctrico; así como en los Contratos de Concesión de las actividades de Gas Natural.

1.2 Dicho procedimiento incluye los plazos, formas y medios de entrega de información a Osinergrmin para efectos de las actividades de fiscalización de los Contratos y Autorizaciones señalados en el numeral anterior.

65. Numeral 3 del Anexo N° 9

Comentario

El Numeral 3 del Anexo N° 9 del proyecto de Contrato dice:

Lado de 22.9 kV

- *Celda metálica blindada tipo metal clad en simple barra para los servicios auxiliares de la subestación, de instalación al interior, que se conectará a los bornes en 22.9 kV del transformador de potencia trifásico 220/60/22.9 kV.*

Transformador de servicios auxiliares de adecuada capacidad.

En algunas subestaciones de transmisión no se contempla que al construirse una subestación existe la expectativa de las personas de contar con un suministro eléctrico cercano y provoca conflictos por lo que es conveniente desde la concepción de una subestación se considere, existiendo la disponibilidad, como en este caso de adicionar al menos una celda de reserva.

Propuesta de modificación o incorporación

Por tanto, se sugiere incluir lo siguiente:

Lado de 22.9 kV

- *Celda metálica blindada tipo metal clad en simple barra para los servicios auxiliares de la subestación, de instalación al interior, que se conectará a los bornes en 22.9 kV del transformador de potencia trifásico 220/60/22.9 kV y una celda de reserva equipada para un suministro a la zona de influencia de la subestación.*

Transformador de servicios auxiliares de adecuada capacidad

[El subrayado es nuestro]

66. Numeral 4. del Anexo N° 9

Comentario

El Numeral 4. del Anexo N° 9 del proyecto de Contrato dice:

4. Alcances de las labores de la Empresa Supervisora

La Empresa Supervisora tendrá a su cargo la función de supervisión del Proyecto, en el marco del Contrato y normas aplicables, durante las etapas de diseño, construcción, pruebas y puesta en servicio del Proyecto.

c) Que la construcción y pruebas del Proyecto, correspondan a los alcances establecidos en el Anexo N° 1 del Contrato y el Anexo N° 2 del Contrato, respectivamente.

Es necesario que la Supervisión también supervise la adquisición de los equipos y materiales del proyecto. Asimismo, se debe precisar que el ámbito de la supervisión se considere el cumplimiento de las normas técnica.

Propuesta de modificación o incorporación

Por tanto, se sugiere incluir lo siguiente:

4. Alcances de las labores de la Empresa Supervisora

La Empresa Supervisora tendrá a su cargo la función de supervisión del Proyecto, en el marco del Contrato y normas aplicables, durante las etapas de diseño, procura y construcción, pruebas y puesta en servicio del Proyecto.

c) Que la construcción y pruebas del Proyecto, correspondan a los alcances establecidos en el Anexo N° 1 del Contrato y el Anexo N° 2 del Contrato, respectivamente y en las normas técnicas.

[El subrayado es nuestro]

67. Numeral 4.2 del Anexo N° 9

Comentario

El Numeral 4.2 del Anexo N° 9 del proyecto de Contrato dice:

“Supervisión de los suministros

- *Verificación de los protocolos de prueba en fabrica (FAT).*
- *Verificación de los protocolos de pruebas internas de operación (SAT).*
- *Supervisar la calidad de los suministros y características técnicas del equipamiento, teniendo en cuenta, entre otros, lo establecido en la Cláusula 4.2 y en el Anexo 1 del Contrato.”*

Es necesario que el Supervisor de la Obra emita opinión sobre las pruebas tipo en el proceso de adquisición de los equipos.

Propuesta de modificación o incorporación

Por tanto, se sugiere incluir lo siguiente:

“Supervisión de los suministros

- Verificación de las pruebas tipo
- Verificación de los protocolos de prueba en fabrica (FAT).
- Verificación de los protocolos de pruebas internas de operación (SAT).
- Supervisar la calidad de los suministros y características técnicas del equipamiento, teniendo en cuenta, entre otros, lo establecido en la Cláusula 4.2 y en el Anexo N° 1 del Contrato."

[El subrayado es nuestro]

68. **Numeral 4.4 del Anexo N° 9**

Comentario

El Numeral 4.4 del Anexo N° 9 del proyecto de contrato dice:

4.4 Supervisión de las Pruebas

- *Participar en las pruebas internas de operación.*
- *Participar en las pruebas de verificación del Proyecto establecidas en el Anexo N° 2 del Contrato.*

La labor de supervisión debe alcanzar a todas las pruebas de los equipos y de las instalaciones del proyecto y no solo a una participación.

Propuesta de modificación o incorporación

Por tanto, se sugiere incluir lo siguiente:

4.4 Supervisión de las Pruebas

- Supervisar el desarrollo de las pruebas SAT
- Supervisar las pruebas internas de operación.
- Supervisar las pruebas de verificación del Proyecto establecidas en el Anexo 2 del Contrato.

[El subrayado es nuestro]

69. **Numeral 5 del Anexo N° 9**

Comentario

El Numeral 5 del Anexo N° 9 del proyecto de contrato dice:

(...)

"Jefe de Supervisión del Proyecto: Ingeniero mecánico-electricista o electricista, con una experiencia mínima de diez (10) años en supervisión de líneas y subestaciones de 220 kV o superior."

(...)

Es importante plantear la función exclusiva del Jefe de Supervisión del proyecto y el perfil de los especialistas de líneas de transmisión y subestaciones.

Propuesta de modificación o incorporación

Por tanto, se sugiere incluir lo siguiente:

(...)

“Jefe de Supervisión del Proyecto: Ingeniero mecánico-electricista o electricista, con una experiencia mínima de diez (10) años en supervisión de líneas y subestaciones de 220 kV o superior, a dedicación exclusiva.”

(...)

- ***Especialista de Línea de Transmisión: Ingeniero mecánico-electricista o electricista, con una experiencia mínima de diez (10) años en estudio de Ingeniería de líneas de 220 kV o superior.***
- ***Especialista de Subestaciones: Ingeniero mecánico-electricista o electricista, con una experiencia mínima de diez (10) años en estudio de Ingeniería de subestaciones de 220 kV o superior”***

(...)

[El subrayado es nuestro]

70. Numeral 6 del Anexo N° 9

Comentario

Numeral 6 del Anexo N° 10 del proyecto de contrato dice:

“Informes

La Empresa Supervisora, presentará al CONCEDENTE, al CONCESIONARIO y al OSINERGMIN, los siguientes tipos de informes, durante la ejecución del servicio y en medio magnético con archivos fuente:

- ***Informe final: Una vez terminadas las obras y aceptadas todas las pruebas y puesta en servicio, la Empresa Supervisora elaborará el informe final de sus actividades. En este informe la Empresa Supervisora expresará su aprobación y conformidad con las instalaciones.”***

Propuesta de modificación o incorporación

Sugerimos se incluya lo siguiente:

“Informes

La Empresa Supervisora, presentará al CONCEDENTE, al CONCESIONARIO y al OSINERGMIN, los siguientes tipos de informes, durante la ejecución del servicio y en medio magnético con archivos fuente:

(...)

- ***Informe final: Una vez terminadas las obras y aceptadas todas las pruebas y puesta en servicio, la Empresa Supervisora elaborará el informe final de sus actividades. En este informe la Empresa Supervisora expresará su aprobación y conformidad con las instalaciones.***

- **Cada Informe que emita la Empresa Supervisora deberá estar firmada por un Ingeniero de la especialidad habilitado y colegiado.**
- **La Empresa Supervisora también debe verificar que los estudios, cálculos documentos de Ingeniería, deberán estar refrendados por Ingenieros especialistas, habilitados y colegiados que elaboraron los mencionados documentos. Osinergrmin podrá requerir los currículos de ser el caso para verificar la experiencia en el tema.”**

[El subrayado es nuestro]

VI.7 Sobre las penalidades

71. Con relación a las penalidades, el reglamento de la Ley de APP señala que el incumplimiento de una obligación establecida en el Contrato conlleva a la aplicación de penalidades⁸.

Asimismo, los Lineamientos para el Diseño de Contratos de Asociación Público Privada⁹ señalan:

15. APLICACIÓN DE PENALIDADES

15.1 PENALIDADES

A. Alcance

El Contrato debe establecer penalidades al concesionario si incumple las obligaciones derivadas del mismo. La penalización de los incumplimientos permite una asignación eficiente de los riesgos del Contrato, asegurando y conservando el equilibrio contractual existente a la fecha de cierre.

Al revisar el proyecto de Contrato se observa que en el Anexo N° 10 una lista limitada de incumplimientos contractuales que serán penalizados faltando tipificar penalidades, por ejemplo, por incumplimiento en la entrega de informes mensuales de avance de obras, cronogramas, y otros.

Al respecto, y en línea con lo señalado en el marco normativo de APP que se encuentra vigente, es importante establecer en el contrato una lista que detalle explícitamente penalidades, a fin de mostrar cuáles serán las consecuencias en el caso que la Sociedad

⁸De acuerdo con el artículo 115 del reglamento del Decreto Legislativo N° 1362:

Artículo 115. Incumplimientos por desempeño

115.1 El Inversionista es el único responsable por el cumplimiento de todas y cada una de sus obligaciones establecidas en el Contrato, incluso de aquellas que son realizadas por terceros a nombre suyo. El incumplimiento de una o más obligaciones contractuales, por acción u omisión por parte del Inversionista, conlleva la aplicación de las penalidades y otras medidas similares previstas en el respectivo Contrato.

115.2 La aplicación de penalidades, deducciones y sanciones no exime al Inversionista del cumplimiento efectivo de las obligaciones contractuales y/o de la normativa vigente.

[El subrayado es nuestro]

⁹ Aprobados mediante la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/68.01, publicada en el diario oficial El Peruano el 17 de mayo de 2019.

Concesionaria incumpla con las obligaciones que le fueron asignadas. De no establecerse las mismas, no se estaría generando incentivos al adecuado cumplimiento de sus funciones.

Asimismo, tener una lista explícita de penalidades facilitará la aplicación de estas, pues basta con evidenciar el incumplimiento de una obligación para poder aplicarla la respectiva penalidad.

Propuesta de modificación o incorporación

Por lo señalado, se recomienda completar la tipificación de incumplimientos en el proyecto de Contrato, por ejemplo, relacionados con garantías, seguros, operadores calificados, incumplimientos en la etapa de construcción, entre otros. La tipificación de penalidades debe incluir el monto de la penalidad y los criterios de aplicación de estas (por ejemplo, si la penalidad se aplica por día de retraso o por incumplimiento).

VI.7 Modificaciones de forma

72. Numeral 9.1

Comentario

El Numeral 9.1 del proyecto de Contrato dice:

9.1 Para cumplir con el objeto del Contrato, el CONCESIONARIO podrá obtener el financiamiento con recursos propios o de terceros que estime conveniente. Las obligaciones de PROINVERSIÓN indicadas en la presente cláusula se mantendrán vigentes hasta la Puesta en Operación Comercial.

[El subrayado es nuestro]

Con relación a la última oración del Numeral 9.1, debe indicarse que, en esta cláusula no se hace referencia al rol de Proinversión. En el Numeral 9.5 es donde se precisa el rol de Proinversión y por ende debería ir en esa cláusula la mencionada precisión.

Propuesta de modificación o incorporación

Sugerimos se modifique lo siguiente:

**9.1 Para cumplir con el objeto del Contrato, el CONCESIONARIO podrá obtener el financiamiento con recursos propios o de terceros que estime conveniente.
(...)**

**9.5
(...)**

El mismo procedimiento se aplicará en caso, se requiera modificaciones al Endeudamiento Garantizado Permitido, respecto a los aspectos vinculados a los numerales i. y ii. del primer párrafo del presente numeral.

Las obligaciones de PROINVERSIÓN indicadas en la presente cláusula con relación al financiamiento, se mantendrá vigente hasta la Puesta en Operación Comercial.

[El subrayado es nuestro]

VII. OPINIONES Y COMENTARIOS DEL OSINERGMIN EMITIDOS EN EL PRESENTE INFORME

73. Las opiniones y comentarios emitidos en este Informe han sido efectuados por la Gerencia de Regulación Tarifaria, Gerencia de Supervisión de Energía, Gerencia de Políticas y Análisis Económico y Gerencia de Asesoría Jurídica. Tales opiniones y comentarios se han distribuido de la siguiente manera.
74. La Gerencia de Regulación Tarifaria ha efectuado los comentarios: 34, 39, 40 y 41.
75. La Gerencia de Supervisión de Energía, a través de la División de Supervisión de Electricidad, ha efectuado los comentarios: 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 y 70.
76. La Gerencia de Políticas y Análisis Económico, los comentarios: 35, 46, 56, 71 y 72.
77. La Gerencia de Asesoría Jurídica, los comentarios: 24, 25 y 26.

VIII. RECOMENDACIÓN

78. De encontrar conforme el presente informe, se sugiere ponerlo a consideración del Consejo Directivo a fin de que, luego de la evaluación correspondiente, determine si dispone su remisión a Proinversión, en calidad de opinión técnica sobre el proyecto de Contrato de la Subestación Valle del Chira de 220/60/22,9 kV.

«equintanilla»

«lgrajeda»

Edwin Quintanilla Acosta
Gerente de Supervisión de Energía

Luis Grajeda Puelles
Gerente de Regulación de Tarifas

«mbassino»

«lsayas»

Michelle Bassino Pinasco
Gerente de Asesoría Jurídica (e)

Leonidas Sayas Poma
Gerente de División de Supervisión de Electricidad

«sbenalaya»

«rdelacruz»

Severo Buenalaya Cangalaya
Gerente de Generación y Transmisión-GRT

Ricardo de La Cruz Sandoval
Gerente de Políticas y Análisis Económico (e)